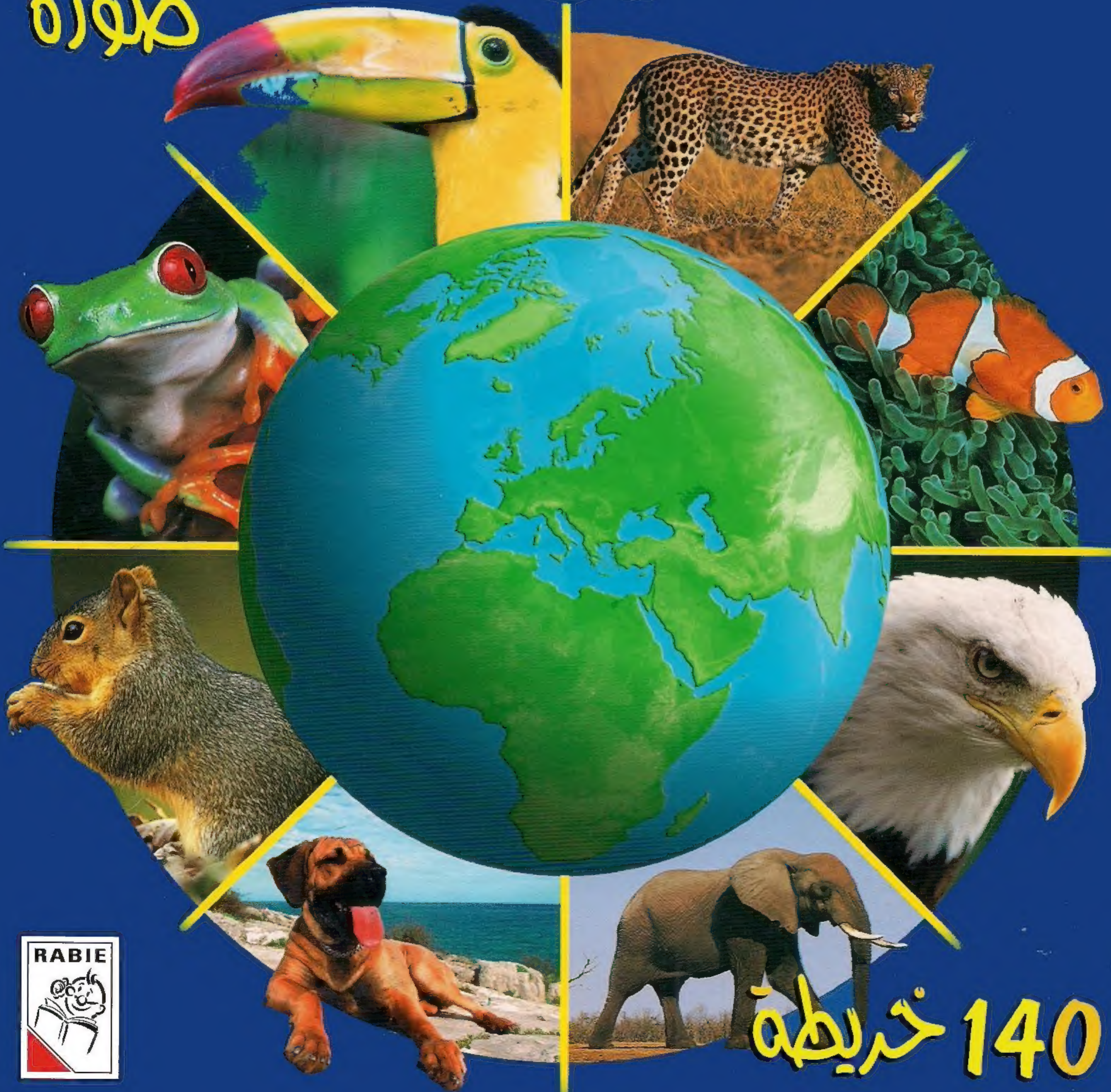


# أطلالسي الحيوانات

400  
صورة



140 خريطة







أمريكا الشمالية

أوروبا

المحيط  
الأطلسي

أمريكا الوسطى

أفريقيا

المحيط  
الهادئ

أمريكا الجنوبية



Responsabilité éditoriale : Galia Lami Dozo-van der Kar  
Rédaction et conseils cartographiques : Geneviève Warnau  
Relecture : Michel Warnau / Isabelle van Walleghem / Marie Sanson / Chantal Pagès  
Conception graphique : Cécile Marbehant  
Mise en page : Hans Bungeneers  
Recherche photographique : Galia Lami Dozo-van der Kar / Cécile Marbehant / Isabelle van Walleghem

Crédits photographiques :  
Comstock : Animals - Wildlife  
Corbis : Life in the Wild  
Corel Stock Photo : Library 1, Library 2,  
Library 3 et Library 4  
Digital Vision: Wild Things, Life  
Underwater, Just Animals, Little Creatures,  
Amazing Creatures, Verve  
Elektra : Animal Farm  
Eyewire : Animal Life  
John Foxx : Amazing Animals  
Photodisc : Object Series 21, Everyday  
Animals Object Series 18, Nature, Wildlife  
and the Environment 2  
Photothema : Bugs, Zoo  
Stockbyte : Birds • Guy David

ترجمة :  
د. فادية كنهوش

تدقيق لغوي :  
محمد كمال  
تحسين أبو عزّاج

إخراج فني :  
م. نشوان خريط

دار ربيع للنشر

الطبعة الأولى 2007  
طبعت بمطابع دار ربيع

© Editions CARMEL Belgium

RP © 2007 Rabie Children Books

جميع حقوق الطبعة العربية محفوظة لدار ربيع للنشر ، لا يجوز الطباعة أو التصوير  
بأي شكل أو طريقة إلا بموافقة خطية من مالك الحقوق . تم نشرها من قبل  
دار ربيع للنشر - حلب - سوريا بالتعاون مع شركة CARMEL بلجيكا.

● المركز الرئيسي : سوريا - حلب - الموكامبو

Syria - Aleppo - P.o.Box : 7381 Tel : 2640151 - Fax : 2640153

● الجميلية : 2224708 - Fax : 2236385

● المطابع : 5118360 - Fax : 5118370

● دمشق : 2230283 - Fax : 2326685

E-mail : rabie@rabie-pub.com www.rabie-pub.com



# أطلس الحيوانات





## 10

## الحيوانات اللبونة

- الكوالا - الكنغر - آكل النمل - الكسلان - القنفذ - الخفاش - القردوح ( ميمون ) -
- القرد المقلنس - الشمبانزي - الغوريلا - إنسان الغابة ( السُّعْلاة ) - السيِّفاكا - الذئب -
- الثعلب الأصهب - نمر البنغال - الدبُّ الأَشْيَب ( الغريزلي ) - الدبُّ القطبي -
- الباندا العملاق - الراكون الغاسل - الغرير - الظَّربان الأمريكي - السُّنَّعْبة - الغلطون -
- كلب الحقل - الأسد - العُستُّر - الفهد - الكوجر ( السبع الأمريكي ) - الوَشَق -
- القطُّ المنزلي - البَجُّ - الأُسْلُوت - الكلب - أسد البحر - الفُقْمة - الدُّلْفين - الحوت -
- الهُلُوف - فرس النهر - الخنزير البرِّي ( العِفْر ) - الخنزير الداجن - الفيل -
- الجمل الوحيد السنام - اللَّأْمَا - الرَّئَة - العَلَنْد ( الإلْك ) - أَيْل فرجينيا - ظبيُّ البرونغورن -
- الماعز - الزرافة - النَّوَّ - الجاموس الإفريقي - البَيْسُون - ظبيُّ الكُوْدُو - غزال الإيمبالا -
- أُرُوِيَّة أمريكا - غزال طُومْسُون - الخروف - البُوني - البقرة - حمار الزرد - الكَرْكَدَنْ -
- التابير - الحصان - الحمار - الأرنب - الأرنب البرِّي - البَيْكا ( الأرنب الصافر ) -
- السنجاب الأصهب - الفأر - الشيهم .

## 154

## الأسماك

- القرش - الشَّفِينين - الأنقليس ( أبو مريثة ) - السمكة المهرَّج - الباراكودا الكبير -
- حصان البحر - السمكة الشيهم - سمكة المارو - السمكة المَلَك - السمكة الحجر -
- السمكة العقرب - السمكة الحمراء .



180

## الزواحف والبرمائيات

القاطور - تمساح النيل - السُّلْحَفَة العملاقة - السُّلْحَفَة الخضراء - الوزغة ( أبو بُرَيْص ) -  
الإغوانة الشائعة - وحش الغيلة - الحرّباء - الحَيَّة الجُلُجْلِيَّة - حَيَّة البُؤَا - الأفعى ذات الأنف  
الطويل - الكُوبرا ( الصلّ ) - السمندل - الضفدع - العُلجوم ( الضفدع السام ) .

212

## الطيور

الطاووس الأزرق - الديك الرومي - الديك والدجاجة - النعامة - التَّم - البطُّ البرِّيُّ -  
النُّحام الورديُّ - البَلَشُون الفضيُّ ( مالك الحزين ) - النُّورس الفضيُّ - البجع الأبيض  
( أبو جِراب ) - الطُّرسُوح الإمبراطور - البومة الصمعاء - البُوم ( البومة الأذنَاء ) - النسر -  
العُقاب الملكيُّ - اللقلق الأبيض - السُّنُونُو - القاوند - الطُّوقان - الأَرَّة - أبو الحنَّاء -  
طائر الكاردينال - الشحرور الأسود - الحمامة .

262

## اللافقاريّات

الجرادة - اليعسوب - الدُّعْسُوقة - الذبابة - البعوضة - الفراشة - النحل الدَّاجن -  
الزنبور - النَّملة - الرُّتِيلاء - العَقْرَب - الحلزون - نجمة البحر - المِيدوزا - السَّرَطان -  
الأُخْطَبُوط .

296

300

معجم المصطلحات

الفهرس



# عالم الحيوان

## الفقاريات :

تتميز الفقاريات بين كافة الحيوانات بجهازها العصبي المركزي الأكثر تطوراً ، فلديها دماغ ونخاع شوكي محميان بهيكل عظمي . تحمي الجمجمة الدماغ ، بينما يحيط العمود الفقري بالنخاع الشوكي . وتُقسم الفقاريات إلى خمس مجموعات :

- الحيوانات اللبونة ( الثدييات ) : وهي الحيوانات ذات الوبر أو الشعر التي تتكاثر بالولادة . فهي تلد صغاراً مكتملة التطور بشكل تام أو جزئي ( كما هو حال صغار الجربيات التي يكتمل نموها في جراب الأم ) .

ومع ذلك هناك حالة استثنائية ، وهي حالة ( وحيدات المسلك ) ، حيث تبيض هذه الحيوانات وتحضن بيوضها في جحرها . تُرضع الثدييات صغارها . وهي حيوانات ذات دم حار ، لأن لديها القدرة على تعديل درجة حرارة أجسامها حتى تبقى ثابتة مهما تغيرت حرارة البيئة المحيطة بها .

- الأسماك : تقضي الأسماك حياتها في الماء ، وتتفَسُّ الأكسجين المُذاب فيه بواسطة الخياشيم .

تعيش الأسماك في المياه العذبة ( السواقي والبحيرات ) ، كما تعيش في المياه المالحة ( البحار والمحيطات ) .

وهي حيوانات ذات دم بارد ، حيث تتغير درجة حرارة أجسامها مع تغير درجة حرارة المياه التي تعيش فيها .

- الزواحف : للزواحف أربع أرجل باستثناء الأفاعي وبعض العظاءات العديمة الأرجل . ولكنها في الغالب تنقل زحفاً أكثر مما تمشي . جلودها مغطاة كلياً بجراشف متلاصقة مع بعضها . ولهذا السبب عندما تكبر الزواحف تصبح جلودها صغيرة الحجم عليها ، فتستبدلها . وتُسمى هذه العملية : ( التسلُّول ) . تعيش معظم الزواحف على اليابسة ، ولكن بعضها الآخر يعيش في الماء . تتفَسُّ الزواحف برئتيها ، حتى التي تعيش منها في الماء .

معظمها يتكاثر بالبيوض . وهي حيوانات ذات دم بارد .

- البرمائيات : سُميت بهذا الاسم لأنها تستطيع العيش في البر وفي الماء ، وتُسمى أيضاً الضفدعيات ( مثل : الضفدع

- سمندل الماء - العذجوم ) . بعض الأنواع المنقرضة منها كانت تعيش في البحار . ولكنها في وقتنا الحالي تعيش إما على

اليابسة وإما في المياه العذبة . ومع ذلك ، تعود البرمائيات التي تعيش على اليابسة إلى الماء لتضع بيوضها . تُسمى صغار

البرمائيات ( الشراغيف ) ، وهي تشبه الأسماك الصغيرة ، وتعيش في الماء . البرمائيات حيوانات ذات دم بارد .

- الطيور : معظم الطيور تستطيع الطيران . ولكن ليس بمقدور بعضها الآخر الطيران ( كالكيوي والنعام والأمور ) ،

على الرغم من أنها مغطاة بالريش كغيرها من الطيور . وهناك بعض الطيور التي ليس لها أجنحة على الإطلاق . الطيور

حيوانات ذات دم حار كالحوانات اللبونة ، وهي تتكاثر بالبيوض . بعضها مهاجر ، والبعض الآخر مُقيم لا يُهاجر أبداً .

## اللافقاريات :

تندرج ضمن هذه الفئة الحيوانات التي ليس لها عمود فقري . ولقد أحصى منها حتى الآن مليوناً نوع تقريباً . تمتاز هذه الفئة بالتنوع الكبير ، فنجد ضمنها حيوانات مختلفة جداً كالديدوزا ( قنديل البحر ) ، ودودة الأرض ، ونجمة البحر ، والرَّتِيلاء ، والذبابة ، والعنكبوت . تعيش اللافقاريات في أماكن مختلفة : ( على اليابسة وتحتها ، وفي الهواء ، وفي البحار ، وفي المياه ) .



يُشير اللون الأبيض على كل خريطة إلى مناطق تواجد كل حيوان . أما خلفية الصفحة فهي تسمح بالتعرف على البيئة الطبيعية التي يعيش فيها هذا الحيوان . بعض الحيوانات تستطيع العيش في أماكن مختلفة . ويمكن أن يجد القارئ هذه المعلومات في باب ( التوزيع والموطن ) .

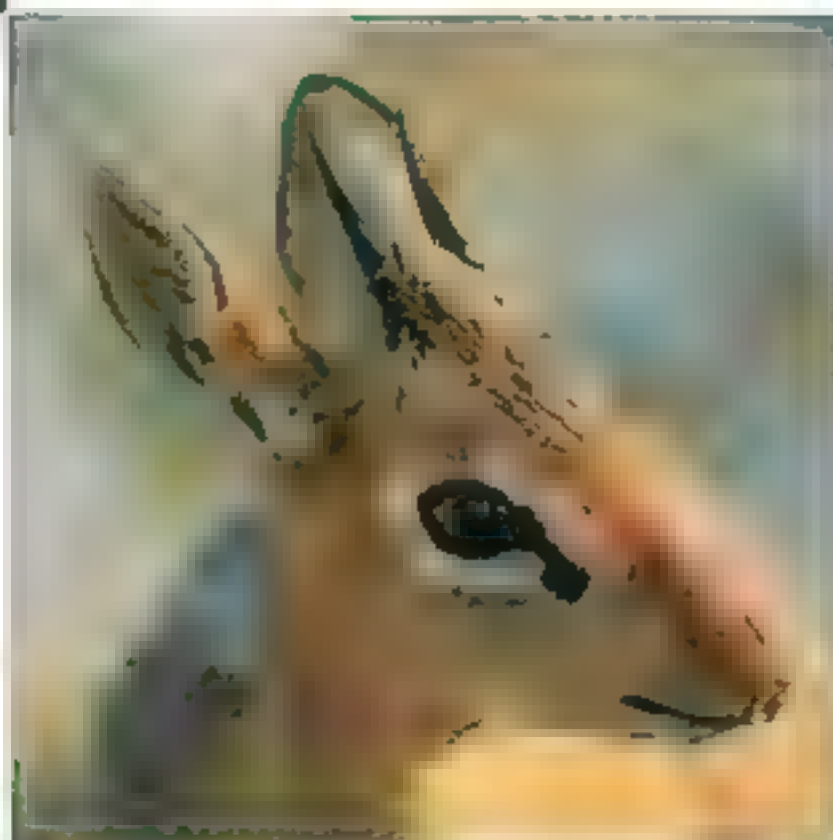
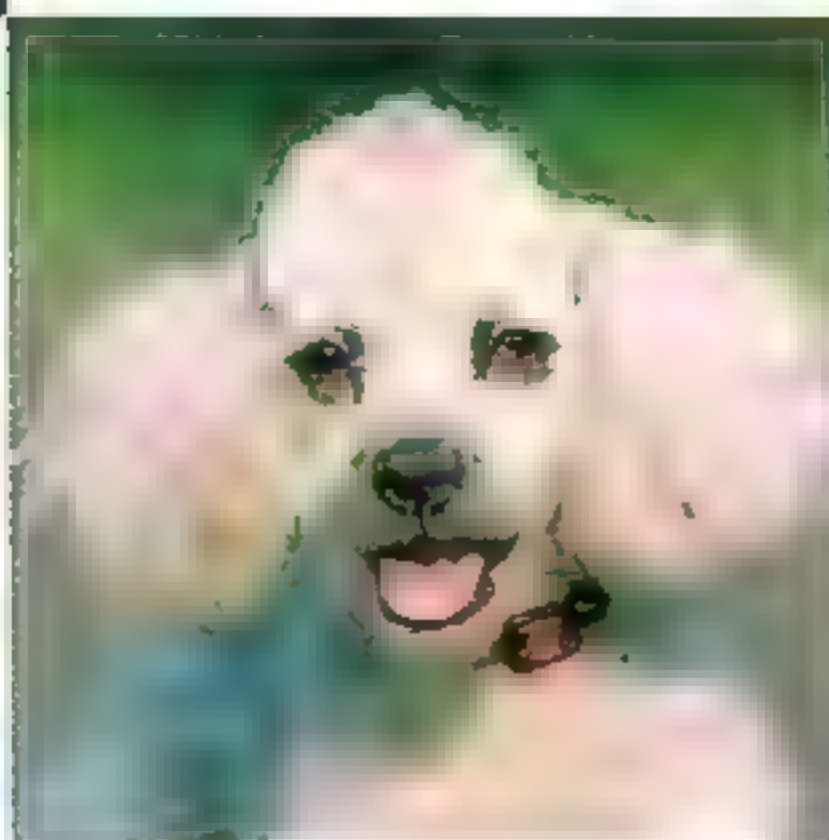
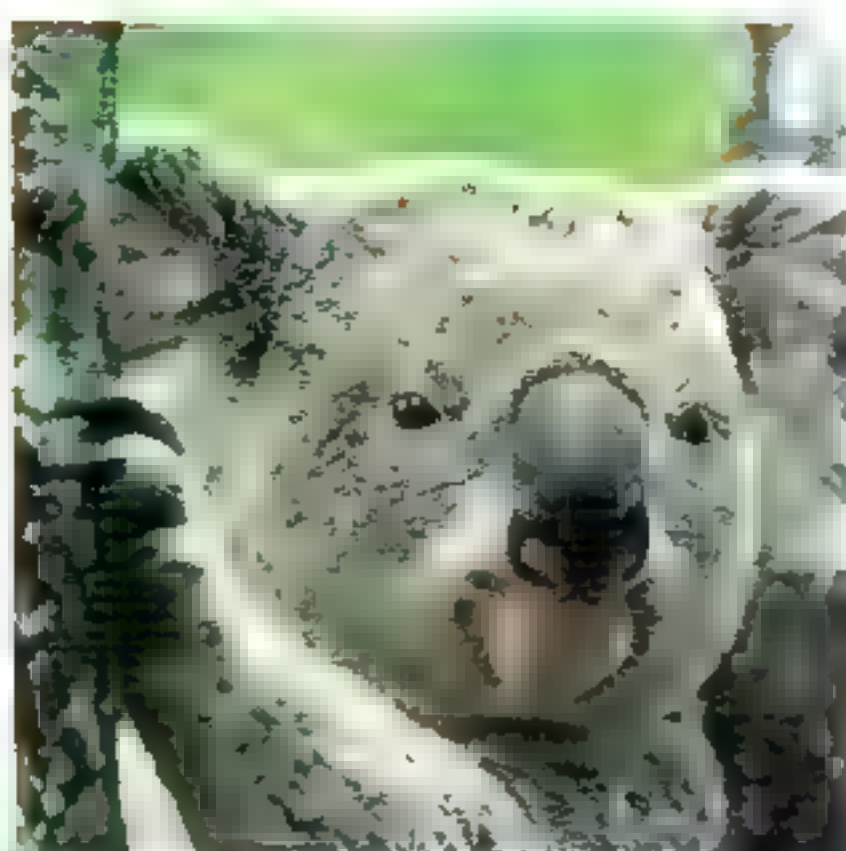
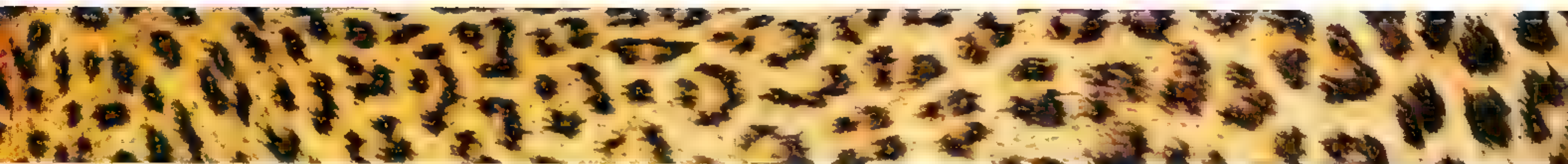




# الحيوانات اللبونة ( الثدييات )









# الكوالا

هذا الحيوان ذو الخَطْمِ المَحْدَبِ هو متسلِّقُ أشجارٍ ماهرٌ . تطيَّبُ له الإقامةُ على الأشجارِ ، وربما لا ينزلُ عنها لعدَّةِ سنواتٍ . حيثُ يبقى مُتمسِّكاً فيها بمخالبه القويَّةِ . وهو حيوانٌ هادئٌ ، ينامُ دائماً على شجرته بمعدَّلٍ 19 ساعةً يومياً . أشجاره المفضَّلةُ هي الأوكاليتوس ، وأوراقها الغضَّةُ هي غذاؤه المفضلُ . رائحتهُ كريهةُ أشجارِ الأوكاليتوس لكثرةِ احتكاكه بها .

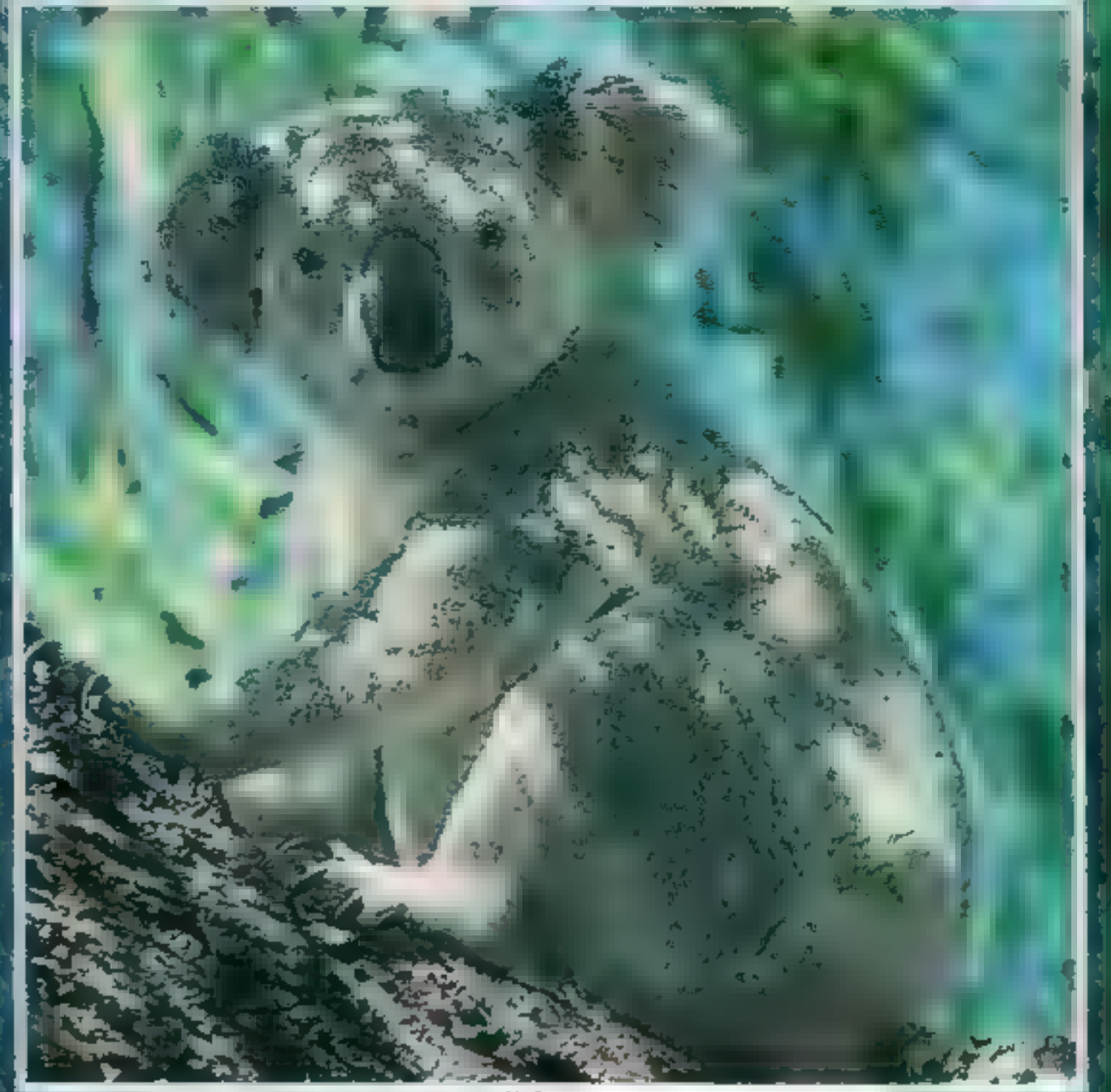
يتغذَّى الكوالا على بضعةِ أنواعٍ من أشجارِ الأوكاليتوس التي قد تصلُ إلى 500 نوعٍ . ولهذا السببِ يصعبُ الاحتفاظُ به في الأسرِ . لا يشربُ الكوالا الماءَ أبداً ، وهو يحصلُ على ما يحتاجُ إليه من رطوبةٍ من الطعامِ الذي يتغذَّى به . كلمةُ كوالا معناها في اللغةِ الأستراليَّةِ الأصليَّةِ : ( الحيوانُ الذي لا يشربُ ) . وهو يتنقلُ على الأرضِ ببطءٍ شديدٍ وبقفزاتٍ صغيرةٍ .





## التوزيع والموطن :

يعيش الكوالا في غابات الأوكالبتوس على طول السواحل الأسترالية ، وخصوصاً في ولايات الغال الجديدة ( في الجنوب ) ، وفي فيكتوريا أيضاً .



**التصنيف :** تحت صنف : الجرايئات - رتبة : ذوات الأسنان - فصيلة : الكوالا .  
**الطول والوزن :** يبلغ طوله 60 - 85 سم ، ووزنه 7 - 12 كغ .  
**العمر :** قد يعيش 15 - 20 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : 2 - 4 سنوات .

- التزاوج : بين شهري كانون الأول ( ديسمبر ) وآذار ( مارس ) .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 25 - 35 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً كل سنتين . لا يتجاوز حجمه عند الولادة حجم حبة الفاصولياء ، ويزحف حتى جراب الأم ، حيث يكتمل نموه خلال 6 أشهر .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : نباتي ، يتغذى الكوالا ليلاً بأوراق الأوكالبتوس حصراً ، حيث يمكنه تناول 1 كغ منها يومياً .

- القنص والتهديد : قد يكون فريسة سهلة للحيوانات اللاحمة عندما ينزل من شجرته .

- البناء الاجتماعي : معتزل في الغالب .

وقد يعيش أحياناً في مجموعة صغيرة .

**الحماية :** مهدد بالانقراض ، لذلك وضع تحت الحماية . كاد ينقرض بسبب اكتساح موطنه ، وبسبب صيده من أجل فرائه . بقي منه تقريباً 100000 حيوان .

**معلومات أخرى :** - الصوت : يُصدر الكوالا صوتاً يشبه صريف المنشار .





# الكنغر

إنَّه أكثرُ الحيواناتِ شهرةً في أستراليا . للأنثى كيسٌ خارجيٌّ ( جراب ) في بطنها . يستقبلُ هذا الجرابُ الناعمُ الكنغرَ الصغيرَ ليُكملَ فيه نموّه بعدَ الولادة ، ويُمكنه من التكوُّرِ في أحضانِ أمّه والرضاعةِ والتجوالِ معها . يعيشُ الكنغرُ في المناطقِ القاحلةِ ، وينشطُ ليلاً ليحتمي من الحرارة . يستطيعُ الحفرَ حتّى عمقِ 1 م للوصولِ إلى الماءِ .

يعتمدُ في القفزِ على قائمتيه الخلفيتينِ الطويلتينِ ، مُستخدماً ذيله الطويلَ في التوازنِ . وقد تتجاوزُ قفزتهُ 10 أمتارٍ . يستخدمُ الكنغرُ ذيله كمرتكزٍ أثناء الاستراحةِ حينَ يتوقفُ عن الحركة . ويُحذّرُ بهذا الذيلَ حيواناتِ الكنغرِ الأخرى عندَ شعوره باقترابِ خطرٍ ما ، وذلك بضربه على الأرضِ . قائمتاهُ الأماميتانِ قصيرتانِ تنتهيانِ بمخالبٍ تُساعدهُ في قطفِ غذائه ، وتمشيهِ فرائه ، والدفاعِ عن نفسه أثناء المعاركِ . يستطيعُ الكنغرُ أن يقرّرَ بطنَ الكلبِ بضربةٍ واحدةٍ من قوائمه الخلفيّةِ .





## التوزيع والموطن :

يعيش في المناطق الصحراوية ونصف الصحراوية من أستراليا .



**التصنيف :** تحت صنف : الجرايات - رتبة : ذوات الأسنان - فصيلة : طويلات الأرجل .  
**الطول والوزن :** قد يصل طوله إلى 1.60 م ، ويمكن أن يصل طول ذيله إلى 1 م . معدل وزنه 50 كغ للذكر ، و 30 كغ للأنثى .

**العمر :** يعيش الكنغر 15 سنة تقريباً ، وقد يصل عمره إلى 25 سنة في الأسر .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : بين 18 شهراً والسنتين .

- التزاوج : على مدار العام .

- الحمل والولادة : يدوم الحمل 33 يوماً ، ويستمر 6 - 11 شهراً في

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : الكنغر حيوان عاشب .  
- القنص والتهديد : يصطاده الإنسان .

- البناء الاجتماعي : يعيش في قطع يتألف من 10 كناغر تقريباً ، ويقود القطيع ذكر كبير السن .

**الحماية :** يُنادى سنوياً أكثر من 3 ملايين كنغر من قبل المزارعين وغيرهم ، لأن هذه الحيوانات تُنافس قطعان الماشية على المرعى والماء . ومع ذلك فإنها بمأمن من الخطر .  
**معلومات أخرى :** - السرعة : يمكن أن تبلغ سرعته 65 كم/سا .





# آكل النمل

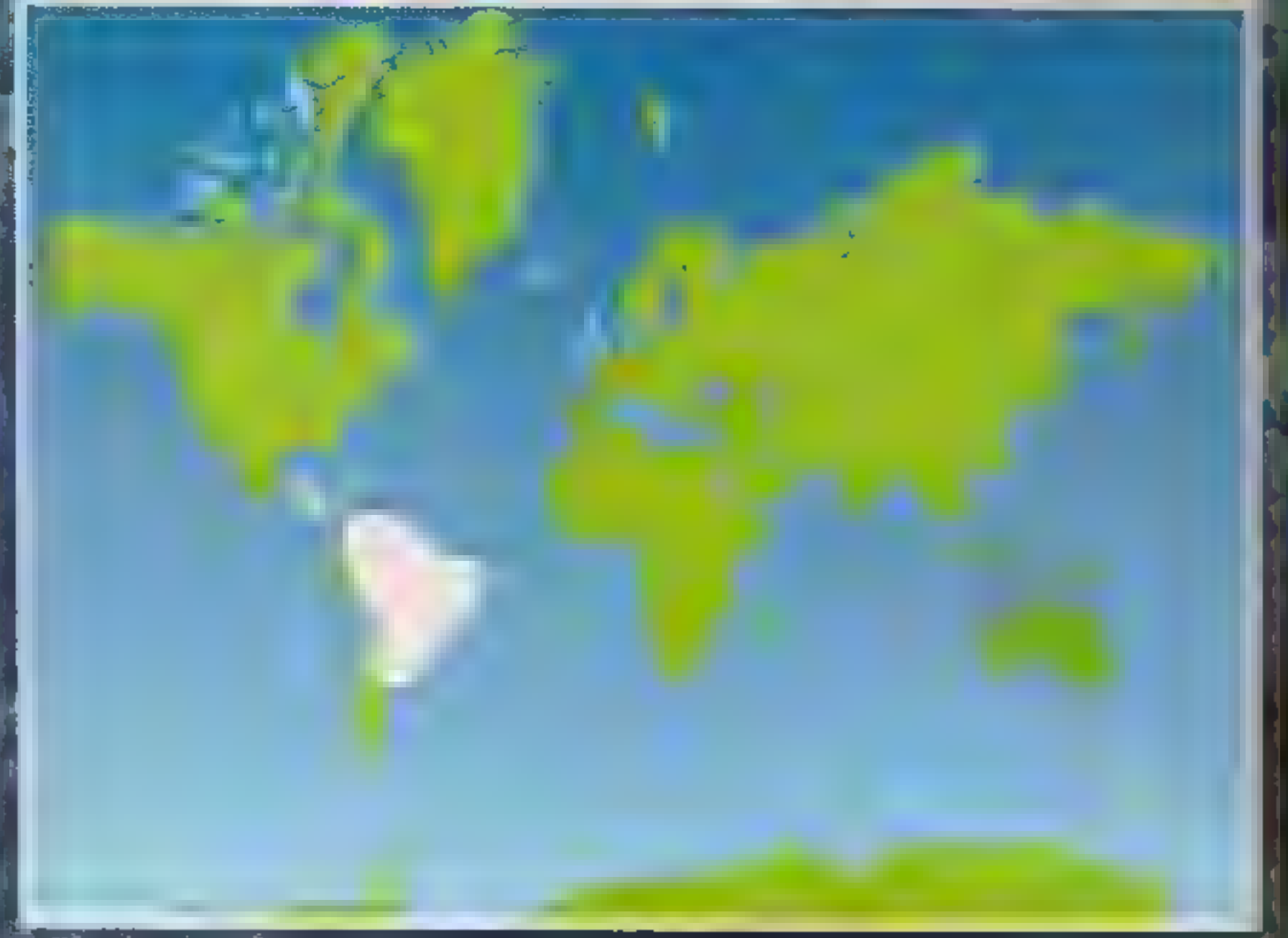
يُعرفُ هذا الحيوانُ بـ ( النامل العملاق ) .  
يقتاتُ بالنملِ وبدودِ الخشبِ ، فهو يلغقُها بشهيةٍ .  
يقومُ بتدميرِ بيوتِ النملِ وأوكارها بقوائمه الضخمة ذواتِ المخالبِ ، ويدسُّ فيها رأسه الطويلَ  
المغزليَّ الشكلِ ، ويبدأ بتناولِ وجبته من النملِ .  
يلتقطُ أكلُ النملِ الحشراتِ ويبلعُها بواسطة لسانه الدَّبِقِ الذي يبلغُ طوله 40 سم ، حيثُ يُدخلُه إلى  
الوكرِ المُدمَّرِ ، فتلتصقُ به الحشراتُ ثم يُخرجُها بانتظامٍ . وهو قادرٌ على التهامِ ما يقاربُ 3000  
نملةٍ ودودةٍ في اليومِ الواحدِ .  
عندَ مواجهته لحيوانٍ مفترسٍ ، يُدافعُ بشدةٍ عن نفسه بواسطة مخالبه القويَّةِ ، وبمساعدة لسانه الطويلِ  
الذي يستطيعُ إدخاله في مَنْخَرِيٍّ مهاجمه فيخنقه .





## التوزيع والموطن :

يعيش النمل العملاق في غابات السافانا المحرّجة وسهولها في أميركا الجنوبية والوسطى .



التصنيف : رتبة : عديمات الأسنان - فصيلة : أليفات النمل .  
الطول والوزن : يزن أكل النمل 18 - 40 كغ . ويبلغ طوله 1 - 1.20 م ( يُضاف نفس الطول لذيله ) .

العمر : يعيش حوالي 14 سنة .

التكاثر : - التزاوج : فترة التزاوج غير محدّدة بدقّة .

- الحمل والولادة : يدوم كلّ ستة أشهر .

وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً

واحداً في أيلول ( سبتمبر ) . وهي أمّ

حنون جداً ، وتحمل صغيرها على

ظهرها حتّى يُصبح قادراً على الحصول

على غذائه بمفرده .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : أكل النمل حيوان ليليّ

يقتات بالحشرات ( نمل ، دود الأرض ،

يرقات ) .

- القنص والتهديد : عدوّاه هما حيوان

الكوجر والفهد .

- البناء الاجتماعي : يعيش وحيداً .

الحماية : أعداد هذا الحيوان ( بمختلف أنواعه ) في تناقص مستمرّ ، ويُعتبر معرضاً للخطر .

معلومات أخرى : - عندما يُجابه أكل النمل كوجراً ، فغالباً ما تنتهي المعركة بموت المتعاركين معاً .





# الكسلان

يستحق الكسلان اسمه ، لأنه يُمضي غالبية وقته في النوم ( ينام 18 ساعة على الأقل يومياً ) . وعندما يكون مستيقظاً ، يتنقل ببطء شديد على الأشجار ، ويتحرك ببطء أكثر على الأرض . حتى إن عملية الهضم عنده بطيئة أيضاً ، فهو يحتاج أسبوعاً لهضم وجبة واحدة . نجده في أغلب الأحيان مُعلقاً على الأشجار بأطراف قوائمهِ الطويلة ورأسه إلى الأسفل . يستطيع الكسلان أن يُدير رأسه 270 درجة . وله مخالب طويلة ومعقوفة ، تسمح له بالتمسك جيداً بالأغصان . لا ينزل عن شجرته إلا كل 8 - 10 أيام لقضاء حاجته . فهو قد تأقلم جيداً مع وضعيته المعلقة ، حتى إن وبره يتجه من بطنه إلى ظهره بعكس الاتجاه الطبيعي ، وتنمو في فرائه بعض الطحالب ، مما يعطيه لوناً مخضرّاً يساعده على التمويه فوق الأشجار .







التصنيف : رتبة : عديمات الأسنان - تحت رتبة :  
غزيرات الشعر - فصيلة : الدبابات الكسالي .

الطول والوزن : يبلغ طوله 60 - 90 سم ، ويزن 4 - 8 كغ .  
العمر : يعيش 30 - 40 سنة .

التكاثر : - التزاوج : يتم التزاوج على الأشجار .  
الحمل والولادة : يدوم 6 - 11 شهراً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً ، يتعلق الصغير منذ الولادة بأمه التي تحمله على ظهرها مدة عامين .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى الكسلان بأوراق الأشجار ، ويتناول أيضاً النباتات الصغيرة والفاكهة والأغصان الصغيرة والأزهار والجذور ، ويمكن أن يأكل أحياناً الفرائس الصغيرة .

- البناء الاجتماعي : يعيش الكسلان معزلاً ، باستثناء أوقات التزاوج .  
- البناء الاجتماعي : يعيش الكسلان معزلاً ، كما يمكنه التنقل في الماء

### التوزيع والموطن :

يعيش الكسلان ذو الأصابع الثلاث في منطقة تمتد من

الهندوراس إلى البرازيل ، وفي البراغواي وفي شمال الأرجنتين .

بينما يعيش الكسلان ذو الأصبعين في منطقة تمتد من فنزويلا

إلى غويانا ، وفي شمال البرازيل أيضاً . وكلا النوعين يتسلق

الأشجار ويعيش في الغابات الاستوائية .



# القنفذ

ليس للقنفذ أشواك في بداية حياته ، ولكنه حين يبلغ الشهرين من عمره يُصبح لديه حوالي 5000 شوكة . تتساقط بعض أشواكه لتنمو أخرى مكانها . إنها أشعارٌ متحوّلة ، يبلغ طول الواحدة منها 2 - 3 سم ، ويصل قطرها إلى 2 مم .

القنفذ حيوانٌ لطيفٌ وفزعٌ ، مع أنّه مُغطى بالأشواك . وعندما يشعر بالخطر يتكور كالكرة وتنتصب أشواكه الحادة . يعيش بين أشواكه العديد من الطفيليات ، كالقُرَادِ والبراغيث التي لا تنتقل بسهولة إلى الإنسان أو إلى الحيوانات الأخرى . يستطيع القنفذ أن يلتقط الأفاعي ليتغذى بها ، لأنّه مُحصّن ضدّ سمومها . يمرّ في الشتاء بفترة سباتٍ شتويّ ، حيثُ ينامُ أثناءها مُتكوراً تحت الأوراق الميتة . يُمضي فترة سباته البالغة 5 - 6 أشهرٍ بين فتراتٍ نومٍ مدّة كل منها ( 6 - 7 أيّام ) ، وفتراتٍ يقظةٍ مدّة كل منها من يومٍ إلى يومين .





## التوزيع والموطن :

يعيشُ القنفذُ في المروجِ والسهولِ التي تنتشرُ فيها  
الأدغالُ ، وعلى أطرافِ الغاباتِ ، وفي البساتينِ ،  
وفي المحمياتِ في أوروبا وآسيا وإفريقيا الشماليَّة .  
تكثرُ القنفذُ على السواحلِ الفرنسيَّة الشماليَّة  
والسواحلِ الإنكليزيَّة . ونجدُها في المناطقِ التي  
يصلُ ارتفاعها إلى 2000 متر .

**التصنيف :** رتبة : آكلات الحشرات - فصيلة : القنفذيات .  
**الطول والوزن :** يبلغُ طوله 25 - 30 سم ، حجمُ الذكر أكبرُ من حجمِ الأنثى ، ويبلغُ وزنه  
2.20 كغ .

**العمر :** يعيشُ 5 سنواتٍ غالباً ، ويمكنُ أن تمتدَّ حتَّى 10 سنواتٍ .  
**التكاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : في السنة الأولى من عمره .  
- التزاوجُ : يحصلُ في الربيع والصيف .  
- الحملُ والولادة : يدومُ الحملُ 31 - 35 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحملِ  
الواحدِ من صغيرين إلى 10 صغارٍ ، تولدُ في الصيفِ . وتحملُ الأنثى مرَّةً أو  
مرتين في السنة الواحدة .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يصطادُ القنفذُ في الليلِ ، ويتغذى باللافقاريات  
الأرضيَّة ( ديدان وحلزونات وبراغش وعناكب ) .  
ولهذا يُسمَّى القنفذُ صديق المزارع .

- القنصُ والتهديدُ : أعداؤه الثعلبُ والبومُ والغُريرُ ،  
وقد يكونُ ضحيَّةً للسياراتِ . يرشُّه الثعلبُ ببوله  
قبل أن يأكله ، ويمسكُ به من بطنه ، لأنَّه المنطقة  
الوحيدة غيرُ المغطاة بالأشواك من جسمه .

- البناء الاجتماعيُّ : حيوانٌ مُعتزلٌ ليسَ له مُستعمرة .

**الحماية :** يجتازُ القنفذُ الطرقاتِ أثناءَ تجواله الليليِّ ، ويتنقَّلُ ببطءٍ ،  
وتُبهِّره الأضواءُ فيجمدُ في مكانه مما يؤدي إلى دهسه بالسياراتِ أحياناً .



# الخفافيش

إنَّه الحيوانُ اللبونُ الوحيدُ القادرُ على الطيران . تشكُّلُ أَعْدَادُهُ النسبةَ الكبيرةَ من أَعْدَادِ الحيواناتِ اللبونة . تتكوَّنُ أجنحتهُ من جلدٍ رقيقٍ يمتدُّ بين جسمِهِ وأصابعِهِ الطويلةِ .

حيوانٌ ليليُّ النشاطِ ، يستخدمُ موجاتِ الصوتِ للتوجُّهِ . لذلكُ فهو يُصدرُ أصواتاً عاليةَ الدرجة لا تستطيعُ أذنُ الإنسانِ سماعها . وعندما يصطدمُ الصوتُ بحاجزٍ ما ، يرتدُّ صداهُ إلى أذني الخفافيش الكبيرتين والحساستين جداً . وهكذا يستطيعُ تجنُّبَ الحاجزِ أو تحديدَ مكانِ الفريسة .

الخفافيشُ المصَّاصةُ الدماءِ نادرةُ الوجودِ . وتعودُ شهرتها لنظامها الغذائيِّ ، فهي تخرجُ بأسنانها الحادَّةِ جلودَ فرائسها النائمة ( من الحيواناتِ ذواتِ الدمِ الحارِّ كالأبقارِ والطيورِ ) وتمتصُّ دماءها .

الخفافيشُ التي تقتاتُ بالحشرات هي الأكثرُ عدداً . وهناك أنواعُ تقتاتُ بالفاكهة ، وهي بذلك مفيدةٌ جداً ، لأنها تساهمُ بعمليةِ تلقيحِ النباتاتِ .





## التوزيع والموطن :

تتواجد الخفافيش في العالم كله ما عدا مناطق القطب الشمالي والجنوبي ، وبعض الجزر البعيدة في المحيطات .

**التصنيف :** رتبة : مجنحات الأيدي - تُقسم هذه الرتبة إلى ربتين : رتبة مجنحات الأيدي الكبيرة ( الخفافيش الكبيرة ) . ورتبة مجنحات الأيدي الصغيرة ( الخفافيش الصغيرة ) .

**الطول :** قد يصل اتساع بسطة جناحي الكبيرة منها كالشفاحة والشعلب الأحمر أو خفاش التمار ، والتي تعيش في مدغشقر وماليزيا إلى 1.50 م . بينما تتراوح بسطة أجنحة خفافيش أوروبا بين 20 - 50 سم ، كما أن عدد أنواعها لا يتجاوز 30 نوعاً . يعيش الخفاش 5 سنوات غالباً ، ويمكن أن يعيش استثنائياً حتى 30 سنة .

**العمر :** يعيش الخفاش في حوالي العامين .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : في حوالي شهر نيسان ( أبريل ) .  
- التزاوج : من الحريف إلى شهر نيسان ( أبريل ) . وتضع الأنثى في الحمل الواحد والولادة : يدوم الحمل 16 أسبوعاً تقريباً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً يتعلق بظهر أمه إلى أن يتمكن من الطيران .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : تنشط الخفافيش ليلاً . معظم الخفافيش الكبيرة تتغذى بالفاكهة ( بغبار الطلع أو برحيق الأزهار ) . أما الصغيرة منها فتتغذى بالحشرات .  
- القنص والتهديد : أعداؤها هي الطيور الجارحة ( النسور ، العقاب ، البوم ) ، وبعضها لاحمة ، تتغذى بالأسماك أو بدماء الحيوانات الأخرى .  
- البناء الاجتماعي : تتجمع الخفافيش بالعشرات أو بالمئات عند الفجر ، لتنام معلقة ورأسها إلى الأسفل .

**الحماية :** الكثير من أنواعها مهدد بالانقراض ، وبعضها محمي في أوروبا .

**معلومات أخرى :** - السرعة : تبلغ سرعة طيران الخفاش 20 كم/سا .  
- الصوت : يطلق الخفاش أصواتاً حادة جداً .



# القرود (ميمون)

ينتمي القُرْدُوحُ إلى قروِدِ العالمِ القديمِ . مَنخِرُهُ مُتقاربانِ مثلَ كلِّ أفرادِ هذهِ العائلةِ . ويتمتَّعُ أيضاً بحواسِّ ممتازةٍ ( البصرِ والسمعِ والشمِّ ) . منظرُ الذكرِ ذي الرأسِ الضخمِ والجسدِ القويِّ مهيبٌ جداً .

يُعرفُ القردوَحُ بخطمه المتطاوِلِ الشديِدِ الحُمْرَةِ في الوسطِ ، بينما تمتدُّ الأُخاديدُ المائلةُ إلى اللونِ الأزرقِ على جانبيه . عَجْزُهُ ملوَّنَةٌ أيضاً ، ويتراوحُ لونها بين الأرجوانيِّ والأزرقِ . أمَّا ألوانُ الأنثى فهي قائمةٌ أكثرَ من ألوانِ الذكرِ . يعيشُ القردوَحُ ضمنَ مجموعةٍ ، ويتواصلُ مع أفرادِها باستعراضِ ألوانِهِ . فإذا أظهرَ مثلاً ألوانَ فكِّهِ الغامقةِ ، يتوجَّبُ عندها الحذرُ مِنْهُ . أمَّا إذا أظهرَ ألوانَ عجزِهِ ، فهو يُعلنُ عن خضوعِهِ .







- التصنيف : رتبة : الرئيسيات - تحت رتبة : سفليات المنخرين  
( قروء العالم القديم ) - عائلة : الذبالية .  
الطول والوزن : يتراوح طوله بين 55 - 95 سم ، ويبلغ طول ذيله 7 - 10 سم ، أما وزنه فيتراوح بين 11 - 37 كغ .  
التكاثر : - التزاوج : على مدار السنة ( أنثى القردوح ذات دورة شهرية مدتها 35 يوماً مع فترة إباضة تدوم 6 أيام ) .  
الحمل والولادة : يدوم الحمل مدة سبعة أشهر ونصف . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى القردوح بالفاكهة الطرية وبالفاكهة ذات القشرة الصلبة ، وبالأوراق والحشرات ، وأيضاً بالفقاريات واللافقاريات الصغيرة الحجم .  
- القنص والتهديد : أعداؤه الإنسان والفهد .  
- البناء الاجتماعي : يتجمع القردوح في قطع واسع يتراوح عدد أفرادهِ بين 20 - 50 قرداً ، يقودهم ويحميهم ذكر كبير السن أو أكثر من ذكر . تدلُّ عملية تفضية بعضهم فراء بعضهم الآخر على ترابطهم الاجتماعي .  
الحماية : يُمكن تصنيفُ القردوح في فئة متوسطة بين الحيوانات المهددة بالانقراض ، وفئة الحيوانات غير المهددة ، فأى نقص قليل في أعدادها ينقلها إلى فئة الحيوانات المهددة بالانقراض .

### التوزيع والموطن :

يعيشُ في غابات إفريقيا  
( الكامرون والغابون والكونغو ) .

معلومات أخرى : - التواصل : تتواصل هذه الحيوانات بمختلف الإشارات الصوتية والبصرية .



# القرد المقلنس

المقلنس هو قردٌ صغيرٌ ممشوقُ القامة ذو ذيلٍ قادرٍ جزئياً على الإمساك . كأنَّ على رأسِهِ قَلنسُوة . أنفه مُسطَّحٌ ومَنخرَاهُ واسعانِ بعيدانِ عن بعضهما . يُعرفُ هذا الحيوانُ الصغيرُ باسم ( كوثُوسوس ) أو ( ساباجو ) . يتنقَّلُ بخفَّةٍ بين الأشجارِ ، ويتعلَّقُ بها بفضلِ إصبعِ قدمِهِ الكبيرةِ المعكوسةِ وأصابعِهِ الطويلةِ وذيله الذي يلتفُّ حولَ الأغصانِ .

يتنقل بشكلٍ أساسيٍّ بينَ الأشجارِ ، ومع ذلكَ يمكنُ رؤيته أحياناً على الأرضِ المكشوفةِ . يعيشُ في النهارِ في مجموعاتٍ يبلغُ كلُّ منها 20 قرداً تقريباً .

ذكاؤه حادٌّ وقريبٌ من ذكاءِ الشمبانزي . فضوليُّ الطباعِ ، ويمتلكُ يدينِ ماهرتينِ . وهو أيضاً متذوِّقٌ رفيعٌ لا ينفكُّ يحاولُ تناولَ كلِّ أنواعِ النباتاتِ والفاكهةِ ليعرفَ مدى صلاحيتها للطعامِ .





## التوزيع والموطن :

يعيش في غابات أميركا الجنوبية .



التصنيف : رتبة : الرئيسات - تحت رتبة : الفينطاسيات  
( مجموعة قروود العالم الجديد ذوات الأنوف  
المستعرضة ) - فصيلة : السعادين البدائية .

الطول والوزن : طوله حوالي 35 سم ، وذيله كثر يصل طوله إلى 45 سم ، ويزن 500 غ - 1 كغ .  
التكاثر : - التزاوج : الذكر متعدد الزوجات ( ذكر واحد لعدة إناث ) .  
الحمل والولادة : يدوم الحمل 152 - 168 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل  
الواحد صغيراً واحداً في السنة ، وترضعه لعدة شهور ، ويتعاون الوالدان في  
حمليه أثناء التنقل .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : تُشكّل الفاكهة الناضجة غذاءه الأساسي ، ولكنه إذا اضطرّ  
يتناول الفاكهة غير الناضجة ، ويتناول أيضاً أوراق الأشجار والأزهار  
والبدور والجذور والنباتات المزروعة وبعض اللافقاريات ( كالحلزونات  
والعناكب ) ، وبعض الفقاريات ( كفراخ العصافير ) .

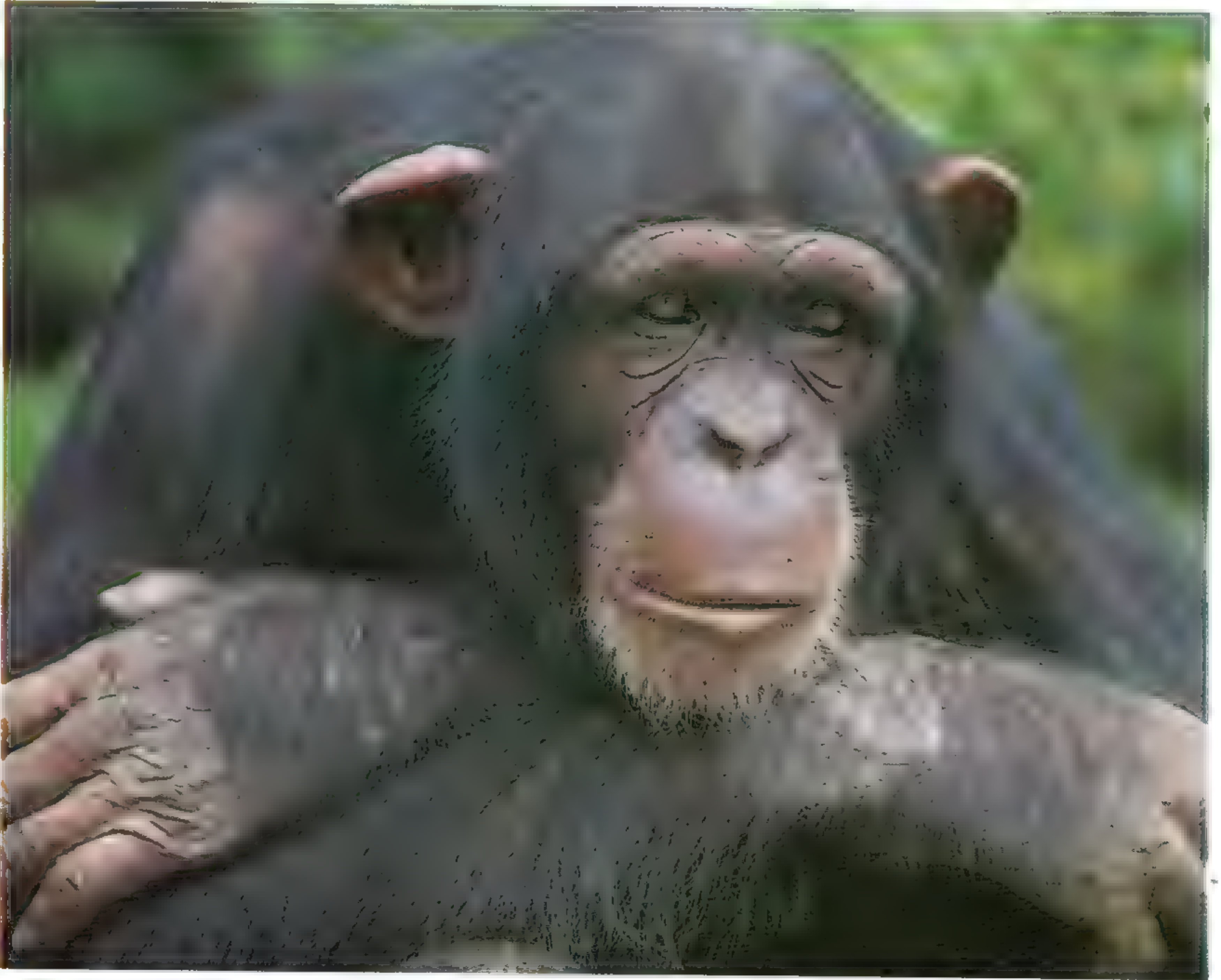
- القنص والتهديد : صياد الإنسان .  
- البناء الاجتماعي : يعيش في مجموعات هرمية الترتيب ، في كل منها

12 أنثى تقريباً مع مجموعة من الصغار ، وتحت سلطة ذكر عجوز .  
الحماية : القروود المقلنة تميل نحو الندرة بسبب الصيد واكتساح الغابات .  
معلومات أخرى : - التواصل : يستطيع هذا النوع من القروود أن يعبر عن  
مشاعر عديدة كالخوف والعدوانية والفرح ، وذلك  
بمجموعة واسعة من إيماءات وجهه .



# الشمبانزي

ينتمي الشمبانزي إلى عائلة القروء الكبيرة ، كإنسان الغابة والغوريلا . ومع ذلك ، فهو يتميز عن أقربائه بذكائه المتطور جداً . فهو يستعمل الأدوات ويصنعها ، ويعرّي سوق القصب ليدخلها في أوكار القراد ، ويُلقي الحجارة على أعدائه ، ويشرب الماء بواسطة فنجان يصنعه من أوراق الشجر . يقضي الشمبانزي أغلب وقته على الأشجار ، ولكنه قادرٌ على الركض مُنتصباً على ساقيه مثل الإنسان . يعيش في زمرة تختلف طبائع أفرادها كاختلاف طبائع أفراد البشر . وتلتئم الجماعة ليلاً في شجرة واحدة ، ويُحضّر كل واحدٍ منهم سريره الخاص به من الأغصان والأوراق لتمضية الليل . الشمبانزي الصغير لطيف المعشر ويُحبُّ المزاح . ولكنه عندما يكبرُ تُصبح قوّته معادلةً لقوّة 3 رجال ، فهو ليس دميةً كما يتهيأ للبعض ، ويجبُ الحذرُ منه .







## التوزيع والموطن :

يعيش الشمبانزي في الغابات وفي السافانا  
( في إفريقيا الاستوائية ) .

- التصنيف :** رتبة : الرئيسات - تحت رتبة : سفليات المنخرين - فصيلة : القرود العليا .
- الطول والوزن :** يبلغ متوسط طوله 1.30 م ، ويزن تقريباً 50 كغ . يمكن أن يصل ارتفاع الذكر البالغ حتى 1.70 م ، ووزنه حتى 80 كغ .
- العمر :** قد يعيش قرود الشمبانزي 35 - 45 سنة .
- التكاثر :** - النضج الجنسي : بين السنة الخامسة والسادسة من عمره .  
- التزاوج : على مدار السنة ( للأنتى دورة شهرية تقارب 35 يوماً وفترة إباضة تدوم 6 أيام تقريباً ) .
- الحمل والولادة :** يدوم الحمل 200 - 260 يوماً . وتضع الأنتى في الحمل الواحد صغيراً واحداً على الأغلب ، وأحياناً صغيرين .
- طريقة العيش :** - النظام الغذائي : نباتي غالباً ، ومع ذلك فهو قد يهاجم أحياناً الحيوانات الصغيرة ، وقد يأكل الحشرات .
- القنص والتهديد : الأفعى عدوة الوحيد .
- البناء الاجتماعي : يعيش الشمبانزي في مجموعة عائلية مؤلفة من ذكر بالغ تحيط به 2 أو 3 إناث وصغارهن . وقد نجد في بعض الأحيان تجمعاً لأكثر من عائلة واحدة ، فالعلاقات الاجتماعية عند هذه الحيوانات متطورة جداً .
- الحماية :** معرض للخطر ، لذلك هو تحت الحماية الكاملة . تُقدر أعداده الإجمالية بـ 250000 قرود ، ولكن هذه الأعداد في تناقص مستمر .
- معلومات أخرى :** - الصوت : يصرخ ويذمجر ويئن .





# الغوريلا

هو أضخمُ القروِد ، ومع ذلك فهو لا يعرفُ السباحةَ ويخافُ من الماءِ .  
وعلى رغم قوته الهائلة وصُورته المخيفَةِ في الأذهانِ ، فهو حيوانٌ خجولٌ . وكغيره من الحيواناتِ ،  
لا يكونُ عدوانياً إلا إذا شعرَ بالخطرِ . وعندها يقفُ منتصباً على قدميه ويزجرُ بأعلى صوته ضارباً  
صدره بقبضتيه الضخمتين لإثارة الخوفِ عندَ العدوِّ .  
يقضي معظمَ يومه في البحثِ عن طعامه وفي الاستراحةِ تحتَ أشعةِ الشمسِ .  
إنَّه حيوانٌ ذكيٌّ ويشتركُ معَ الإنسانِ بصفاتٍ كثيرةٍ ، فهو يعبُّرُ عن بعضِ المشاعرِ كالفرحِ والمللِ .  
وعلى عكسِ القروِدِ الأخرى ، فهو لا يتسلَّقُ الأشجارَ إلا نادراً ، وإذا فعلَ ذلكَ فغالباً من أجلِ النومِ .  
وهو يفضلُ قضاءَ الليلِ على الأرضِ ، نائماً في عشٍّ خاصٍّ به يُحضِّره من أغصانِ الأشجارِ كلَّ مساءٍ .







## التوزيع والموطن :

يوجد 3 فئات من الغوريلا ، تعيش في الغابات المدارية في وسط إفريقيا .

التصنيف : رتبة : الرئيسات - تحت رتبة : الفينطاسيات ( ذوات الأنف الأفطس ) - فصيلة : القردة العليا .

الطول والوزن : يزن الغوريلا حتى 300 كغ ، ويمكن أن تصل قامته إلى 2.30 م ( الذكور أطول قامة من الإناث ) .

العمر : 35 سنة تقريباً .

التكاثر : - النضج الجنسي : 7 - 15 سنة .

- الحمل والولادة : يدوم الحمل 8 - 10 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً كل أربع سنوات .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : الغوريلا نباتي تماماً ، يتغذى بأوراق الأشجار ولحاءها .

- القنص والتهديد : الخطر الوحيد الذي يهدد هذا الحيوان هو الإنسان ، وقد يهاجم الفهد أحياناً صغير الغوريلا المعتزل .

- البناء الاجتماعي : يعيش في جماعة مؤلفة من ذكر بالغ وثلاث إناث أو أربع وصغارهن .

يتواصل الأفراد فيما بينهم بالأصوات والحركات .

إذا أُسِر الغوريلا صغيراً ، يُمكن تدجينه بسهولة .

الحماية : هو حالياً تحت الحماية ، ولكنه لا يزال في الغالب ضحية المهربين .





## إنسان الغابة (السُّعْلاة)

هو قرّد يصغُر الغوريلا بقليل ، ويتميّزُ عنه بأذنيه الصغيرتين وبفرائه ذي الشعر الكثيف المنثور والبنيّ اللون . ولبعض الذكور حدودٌ كبيرةٌ ومتدلّيةٌ . وعلى الرغم من مظهره المتوحّش فهو حيوانٌ ذكيٌّ . يستطيعُ تقليدَ سلوكِ الإنسان إذا عاشَ في الأسر ، ومن الممكن أيضاً تعويدهُ على ارتداءِ الألبسة . اسمه في اللغة الماليزيّة : ( أوران - أوتان ) ، ويعني : إنسان الغابة . يتنقّلُ بحفّةٍ بين الأغصانِ . أمّا عندما يسيرُ على الأرض ، فهو يفتقدُ إلى الجاذبيّة ويمشي بشكلٍ غيرٍ طبيعيٍّ ، لأنّ ساقيه الصغيرتين متقوستان وضعيفتان وليس له كواحلٌ . يصنّعُ لنفسه مصطبةً من الأغصانِ المتشابكة ، وينامُ ليلاً عليها .





## التوزيع والموطن :

يتواجد في الغابة المستنقعية في بورنيو وسومطرة .  
ينتقل بين أشجار الغابات المدارية الكبيرة والرطبة  
على ارتفاع لا يتجاوز 1500 م .



التصنيف : رتبة : الرئيسات - تحت رتبة : سفليات المنخرين - فصيلة : القردة العليا .  
الطول والوزن : يبلغ طوله حوالي 1.60 م ، ويزن 100 كغ .  
العمر : يعيش تقريباً 40 سنة في الطبيعة ، و 60 سنة في الأسر .  
التكاثر : - النضج الجنسي : 7 - 10 سنوات .  
- التزاوج : يحصل التزاوج في كل فترات السنة .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 9 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : إنسان الغابة نباتي ، وفاكهته المفضلة هي الدوريان ( ثمرة ضخمة برتقالية اللون ذات رائحة ننتة ) ، ولكنه يتناول أيضاً التين والمتسلقات والنباتات الصغيرة .

- البناء الاجتماعي : يعيش إنسان الغابة في صغره ضمن مجموعات صغيرة . ولكنه عند بلوغه الجنسي يميل عادةً إلى العزلة ، وقد يقضي أحياناً أياماً معدودة مع قردة آخرين .

الحماية : إنسان الغابة ليس محمياً مع أنه يتعرض للأسر غير المشروع من أجل الأبحاث وحدائق الحيوانات . يبلغ حالياً عدده 80000 قرد ، وتميل هذه الأعداد إلى التناقص .

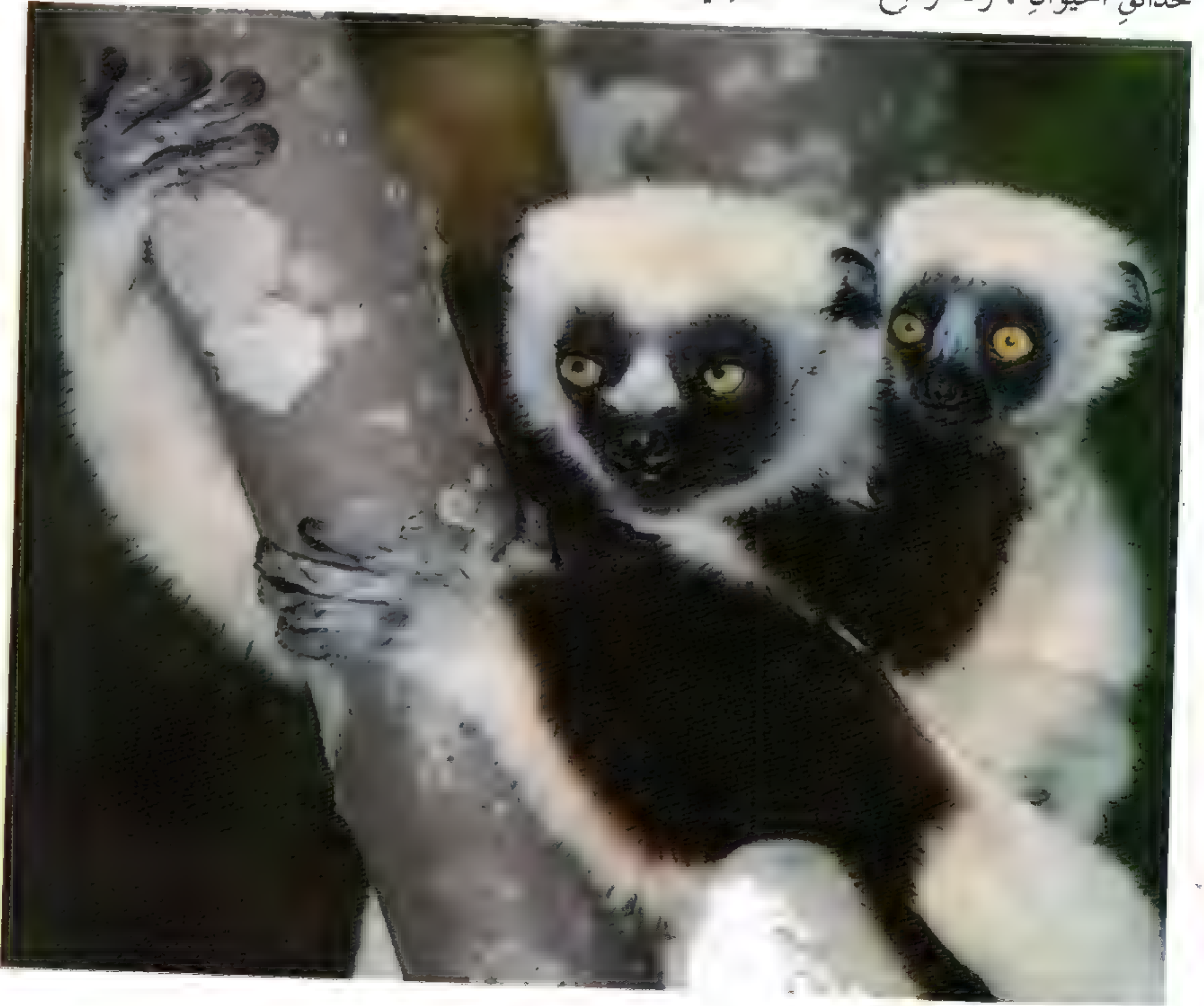
معلومات أخرى : - الصوت : إنسان الغابة يصرخ ويزجر .





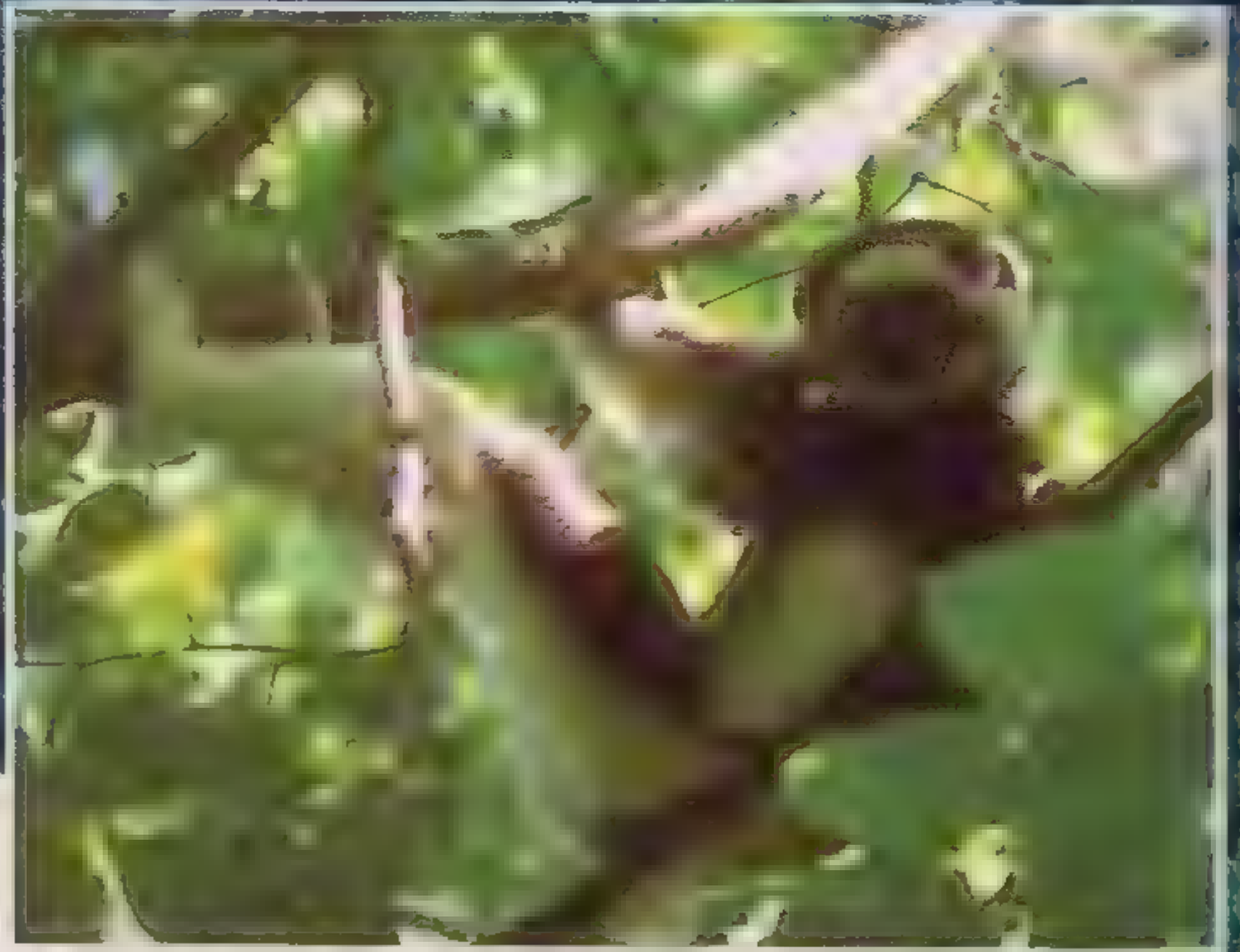
# السِّيفَاكا

يأخذ السِّيفَاكا مكانَ القردِ الحقيقي في غاباتِ مدغشقرِ المميّزة جداً بحيواناتها .  
ينتمي إلى فصيلة ( اللِّمُوريات ) كقرد ( الماكي كاتا ) . يتنقّل بين الأشجار برشاقة ومرونة .  
يحدّد منطقة وجوده بواسطة بوله ، وبمفرزات الغدد الحنجرية عند الذكور . هذا الحيوان النهاريُّ  
محبٌّ للشمس ، لا يفوّتُ عليه أبداً فرصة الاسترخاء على الأغصان للتمتّع بحمّام شمسيٍّ مطوّل .  
ينزلُ على الأرض أحياناً لالتقاطِ الثمارِ الناضجة ، وعندها يتنقّل وساقاه مضمومتان ، وتكون مشيته  
أشبه بقفزاتٍ صغيرة .  
لطيفُ الطّباع ، ويعيش ضمن مجموعاتٍ صغيرة تقودها عادةً الإناث . يصطادُه الإنسان لإرساله إلى  
حدائق الحيوان ، وقد وُضع تحت الحماية في 12 محمية منذ ما يُقاربُ القرن .





التوزيع والموطن :  
يعيش في غابات مدغشقر سواء  
الرطبة منها أو الجافة .



التصنيف : رتبة : الرئيسات - تحت رتبة : الليموريات ( الهباريات ) - فصيلة :  
الإندري ، ويوجد منه نوعان .  
الطول والوزن : متوسط طوله حوالي 50 سم ، وطول ذيله 50 سم أيضاً ، ويزن حوالي 6 كغ .  
التكاثر : - الحمل والولادة : يدوم الحمل 130 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد  
صغيراً واحداً في شهر تموز ( يوليو ) أو في شهر آب ( أغسطس ) ، وترضعه  
6 أشهر ، ويكون معلقاً بجذع والدته خلال 3 أو 4 أسابيع ، ليستقل عنها  
في الشهر السابع تقريباً .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : يأكل الفاكهة والنباتات الصغيرة والحشرات عند الصباح  
والظهيرة .

- القنص والتهديد : يصطادة الإنسان .  
- البناء الاجتماعي : يعيش في قطع صغير يتراوح عدده بين 6 - 8 قروء ،  
ويتألف من عائلة واحدة أو من عائلتين متحالفتين .  
الحماية : هو نوع مهدد بالانقراض .  
معلومات أخرى : - الصوت : تتواصل حيوانات  
السيفاكا بالأصوات بشكل  
دائم ، فهي تصدر نوعاً من  
النقيق ، أو تطلق أحياناً  
عواء قصيراً .





# الذئب

الذئبُ هو أكبر فصيلة ( الكليّات ) المتوحّشة . جعلتُ منه شهرته الأسطوريّة في القصص حيواناً يخشاه الجميع . ولكنّه في الواقع حيوانٌ خجولٌ . والذئبُ حسيّر النظر ، لا يُميّزُ حتى رفاقه الذئابَ على مسافة 50 سم . ولكنّ رؤيته تتحسنُ ليلاً ، لذلك يخرجُ للصيدِ في الليلِ . يُساعده أيضاً على الصيدِ سمعُه الحادُّ وقدرته الكبيرة على الركضِ طويلاً .

ويستخدمُ حاسة الشمّ الممتازة عنده ليحدّد موقعَ فريسته . فهو يستطيعُ أنْ يشمّ الفريسةَ على بعدِ 2 كم . وحالما يُحدّد موقعَ الفريسة ، تشتركُ مجموعةُ الذئابِ كلّها في مطاردتها حتى تقعَ من الإنهاك . يركضُ الذئبُ دونَ أنْ يُحدثَ أيّ صوتٍ ، وذلكَ لأنّه يركضُ على رؤوسِ أقدامه .







## التوزيع والموطن :

يعيش الذئب في الغابات وفي التوندرا في أمريكا الشمالية . يتواجد أيضاً في غرونلاند وفي المناطق البرية في أوروبا وآسيا .

**التصنيف :** رتبة : الحيوانات اللاحمة - الفصيلة : الكلبيّة .  
**الطول والوزن :** يتراوح ارتفاعه حتى غاربه ( بين العنق والصهوة ) : 65 - 95 سم ، ويبلغ طوله 1 - 1.50 م . ويزن حوالي 35 - 45 كغ .  
**العمر :** يعيش الذئب 8 - 16 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : بين عمر السنة للأنثى ، والسنتين للذكر .  
 - التزاوج : من شهر كانون الأول ( ديسمبر ) إلى شهر نيسان ( أبريل ) .  
 - الحمل والولادة : يدوم الحمل 60 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد 4 - 7 جراء مرة واحدة في السنة ، تولد في الوكر .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : الذئب حيوان لاهم ، ويصطاد الحيوانات اللبونة النباتية منها خاصة .  
 - القنص والتهديد : الإنسان هو عدوه الأساسي .  
 - البناء الاجتماعي : يعيش في رهط عالي التنظيم ، ومؤلف من 8 - 20 ذئباً ، يرأسهم الذكر الأكبر والأقوى ، تليه في المكانة الذكور الأخرى ، ثم أنثى رئيس المجموعة ، فالإناث الأخرى ، فالجراء . يتكاثر الزوجان الرئيسان فقط ، ولكن رهط كله يهتم بتربية الصغار .

يمكن أن يصل امتداد مستعمرة الذئب حتى 500 كيلو متر مربع .

**الحماية :** لقد اختفى الذئب من بعض المناطق ، وهو مهدد بالانقراض في مناطق أخرى . أما الذئب ذو البدة فأصبح نادر الوجود تماماً ، وهو من الحيوانات المحمية .

**معلومات أخرى :** - الصوت : يُصدر الذئب عواء يُسمع على بعد 10 كم .





# الثعلب الأصهب

إنَّه الحيوانُ الكلبِيُّ الواسعُ الانتشارِ في العالمِ . يستطيعُ التلاؤمُ مع مسكنه و غذائه . يشبهُ كلباً صغيراً ممشوقاً ، أمَّا خَطْمُهُ فهو حادٌّ . ووسائدُ أخمَصِ قدميه مُغطَّاةٌ بالفراءِ . إنَّه حيوانٌ كثيرُ الدهاءِ ، فعندما يُهاجمُهُ عدوُّهُ ، فإنَّه يستدرجُهُ إلى أرضٍ كثيرةِ العقباتِ ، ثمَّ يُفلتُ منه إمَّا بالغطسِ في الماءِ ، وإمَّا بالهربِ إلى مخبأٍ غيرِ متوقَّعٍ . الثعلبُ الأصهبُ حيوانٌ ليليٌّ ، فهو ينامُ نهاراً ويصطادُ ليلاً . ظهرتْ عادةُ تربيةِ الثعلبِ في بداية القرنِ العشرين . ومن خلالِ تدجينِ الأصنافِ المختلفةِ ، انتُخبتْ عدَّةُ أصنافٍ منها . وهكذا حصلَ المرَبُّونَ على الثعلبِ الأبيضِ المختلفِ عن الثعلبِ القطبيِّ الذي يكونُ فراءُهُ أبيضَ أثناءَ الشتاءِ .







## التوزيع والموطن :

يعيش في أوراسيا وأمريكا الشمالية وفي إفريقيا الشمالية . ويتواجد على أطراف الغابات ، وفي الحقول والجبال ، وحتى في المدن .

التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة -  
فصيلة : الكلبيات .

الطول والوزن : يتراوح طوله بين 70 - 120 سم ، ويزن 3 - 7 كغ .  
العمر : يعيش 10 - 12 سنة .

التكاثر : - التزاوج : يتم التزاوج في شهري كانون الأول ( ديسمبر ) وشباط ( فبراير ) .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل شهرين . وتضع الأنثى في الحمل الواحد 4 - 6 جراء في وِجَار تكون قد أعدته مع رفيقها ، أو في جحرٍ سابقٍ لأرنبٍ أو غُريرٍ .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى بفئران الحقل والسناجب والأرنب . ولكنه يُحب أيضاً الأسماك والفاكهة .  
- القنص والتهديد : هو فريسة للذئب والوشق . وكذلك يصطاده الإنسان من أجل فرائه .

- البناء الاجتماعي : يعيش في ثنائي خلال فترة التزاوج حتى يبلغ عمر جرائه 4 أشهر .  
الحماية : لا تشملها الحماية . فقد عانى من الذبح والمطاردة خلال سنوات عديدة ، لأنه كان يحمل داء الكلب .

معلومات أخرى : - الصوت : الثعلب ينبع ويعوي .





# نمر البنغال

النمر هو أكبر السنوريّات في كوكبنا . إنّه أقلُّ سرعةً من طرائده ، ولكنّ هجومه يتميّز بالصبر والمباغتة . إنّه السنوريّ الوحيد الذي يرى الألوان ولا يخاف الماء . يعيش الذكر ضمن مستعمرة صيد واسعة يحميها بشراسة . النمرّة هي أمّ مثاليّة ، فهي تعتني بصغارها وتحميهم ، وتعلّمهم فنّ الصيد ، وتبقيهم إلى جانبها عدّة سنوات . وُضِعَتْ هذه الحيوانات تحت الحماية ، ومع ذلك فهي مهدّدة بالانقراض ، لأنّها تُصطاد بطريقة غير شرعيّة من أجل فرائها ، أو من أجل عقاقير الطبّ الصيني التقليديّ .





## التوزيع والموطن :

لنمر 5 أنواع . ونمر البنغال أحدها ، وهو الأكثر عدداً . يعيش نمر البنغال في آسيا ، وخصوصاً في الهند ، وفي البلدان المجاورة لها ، حيث تتنوع مواطن عيشه بين الأدغال والغابات والمستنقعات .



**التصنيف :** رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السنوريات .  
**الطول والوزن :** يبلغ طول جسمه 2 - 2.80 م ، ويبلغ ارتفاعه حتى غاربه من 90 سم إلى 1 م ، ويزن 180 - 250 كغ .  
**العمر :** يعيش حتى 26 سنة .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : 3 - 5 سنوات .

- التزاوج : تتغير هذه الفترة بحسب المناطق ، وهي عموماً محصورة بين شهري تشرين الثاني ( نوفمبر ) ونيسان ( أبريل ) .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 3 - 4 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل الواحد 2 - 4 جراء ، وقد يبلغ 7 جراء أحياناً .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : إنه لآحم حقيقي . وجباته المفضلة مؤلفة من الحيوانات اللبونة الكبيرة مثل : صغار الفيلة والغزلان والجواميس والقروذ . أما النمر أكلة الإنسان فهي نادرة الوجود ، وتكون دائماً نموراً كبيرة السن أو جريحة لم تعد قادرة على الصيد الطبيعي .  
- القنص والتهديد : الإنسان هو الصياد الوحيد للنمر .  
- البناء الاجتماعي : ليس للنمر حياة اجتماعية . فهو يعيش وحيداً ولا يحب الحماسة : لقد أيد هذا النوع بشكل كلي تقريباً . وهو موضوع في الوقت الحالي تحت حماية القانون . يبلغ عدد نمور البنغال أقل من 5000 نمر في العالم ( أما عددها الإجمالي من كل الأنواع فهو 8000 نمر ) . ولا تزال ممارسات التهريب تسبب الكثير من الأضرار بهذه النمر .  
**معلومات أخرى :** - الصوت : النمر يزأر ويذمجر وينفخ ويئن .





## الدبُّ الأشيب (الغريزلي)

اكتسبَ هذا الدبُّ اسماً شعبياً وهو ( الدبُّ تيدي ) ، وذلك بسببِ تعلُّقِ الرئيسِ الأمريكيِّ تيودور روزفلت بدبٍّ من هذا النوع . فاستغلَّ أحدُ صانعي الدُّمى هذه القصَّةَ ، وصنَعَ دُبَّةً من فراءٍ ، وأطلقَ عليها لقبَ الرئيسِ روزفلت ( تيدي ) . ولكن احذرُ ... فالدبُّ حيوانٌ متقلِّبُ الطباعِ ، لا يمكنُ التكهُّنُ بتصرفاته . وعندما يعجزُ عن الاختباءِ ، يُصبحُ عدوانياً ليدافعَ عن نفسه . يوجدُ 7 أنواعٍ من الدببةِ في العالم ، والغريزلي ( الأشيبُ ) هو أحدها . إنَّه أكبرُ الضواري بعدَ الدبِّ الأبيضِ الموجودِ في القارَّةِ الأمريكيَّةِ الشماليَّةِ . وهو كالدبِّ الأبيضِ لهُ حُدبةٌ من العضلاتِ على مستوى كتفيه . عند اقترابِ الشتاءِ ، تُهيئُ معظمُ الدببةِ لنفسها وجاراً مريحاً تقضي فيه فترةَ سباتها الشتويِّ ، وهي فترةٌ نومٍ طويلةٌ 3 - 7 أشهرٍ .







## التوزيع والموطن :

يعيش الدب الأشيب في كندا  
وآلاسكا ، وفي المحميات الطبيعية  
في الولايات المتحدة .

التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : الدببيات .  
الطول والوزن : يبلغ طوله مترين تقريباً عندما يكون واقفاً . ويختلف وزنه بحسب الموقع  
الجغرافي . يتراوح وزن الإناث بين 80 - 200 كغ ، ويتراوح وزن  
الذكور بين 120 - 300 كغ .

العمر : يعيش حوالي 25 سنة .

التكاثر : - التزاوج : يتم في شهر حزيران ( يونيو ) .  
الحمل والولادة : 180 - 250 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد من  
5 صغار خلال فترة السبات الشتوي .  
صغير واحد إلى ثلاثة صغار ، وأحياناً 5 صغار خلال فترة السبات الشتوي .  
لا تحمل الأنثى إلا مرة واحدة كل ثلاث أو أربع سنوات .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : الغريزلي ( الأشيب ) حيوان قارت ( أي أنه لاحم ونباتي ) ،  
فهو يتغذى بالنباتات وبالفاطر والحشرات . ولكنه يحب العسل كثيراً ،  
ويأكل السمك أيضاً . عندما يكبر في السن ، يصبح ضارياً ويهاجم الماشية .

- القنص والتهديد : عدو الإنسان .

- البناء الاجتماعي : هو حيوان معزل .

الحماية : تسبب أعمال شق الطرقات وبناء البيوت  
الخراب لمواطن عيش الدببة . لذلك  
أصبح الغريزلي أكثر ندرة . وفي وقتنا  
الحالي ، تقدر أعدادها بـ 250000  
دب في العالم .

معلومات أخرى : - الصوت : الدب يُزججر ويُمدم .





# الدبُّ القطبي

الدبُّ القطبيُّ هو أكبرُ الضواري على وجهِ الأرضِ . يبلغُ وزنُ الذكرِ ضعفَ وزنِ الأنثى . حواسُّه قويَّةٌ جدًّا وخاصةً النظرُ والشمُّ والسمعُ . يجعلُه فراؤه الأبيضُ خفيًّا في محيطه الثلجيِّ ، وصياداً مريعاً . يستطيعُ كشفَ وجودِ الفُقمَةِ تحتَ سماكةِ 1 م من الجليدِ ، أو كشفَ الجيفةِ على بعدِ 30 كم . يصرعُ الدبُّ القطبيُّ فريسته بضرباتٍ قويَّةٍ من قدميه ، وعندما ينتهي من وجبته يُخبئ ما تبقى منها تحتَ الثلجِ ، وذلكَ لإخفاءِ آثارِ مروره في المكانِ . يسبحُ الدبُّ القطبيُّ بسهولةٍ تحتَ الماءِ ، وقد تتجاوزُ سرعتهُ 10 كم/سا ، كما يتركُ عينيه مفتوحتين أثناء السباحة . لا يستسلمُ الدبُّ القطبيُّ للسباتِ في فصلِ الشتاءِ ، فالذكرُ يتصيَّدُ عادةً في الشتاءِ ، وأمَّا الأنثى فتجعلُ حفرةً في الجليدِ لتضعَ فيها صغيراً واحداً أو صغيرين اثنين ، يزنُ كلُّ منهما أقلَّ من 1 كغ .







## التوزيع والموطن :

يعيش على سواحل بحار القطب الشمالي .

التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : الدييات .

الطول والوزن : يبلغ ارتفاعه 1.60 م ، ولكنه قد يصل إلى أكثر من 3 أمتار عندما ينتصب واقفاً .  
 يبلغ وزنه بمعدل 450 كغ للذكر و 325 كغ للأنثى .  
 العمر : يعيش مدة 30 سنة تقريباً في الطبيعة ، ويمكن أن يعيش حتى 40 سنة في الأسر .  
 التكاثر : - النضج الجنسي : 3 - 5 سنوات .

- التزاوج : يحصل في أواخر شهر آذار ( مارس ) ويستمر حتى بداية شهر حزيران ( يونيو ) .

- الحمل والولادة : تبلغ فترة الحمل 7 - 8 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيرين في الغالب .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : الدب القطبي حيوان لاحم ، يتغذى بالفقمات والثعالب والطيور والجيفة . أما في فصل الصيف فهو يتناول أيضاً ثمار العليق البري .  
 - القنص والتهديد : ليس للدب القطبي أعداء سوى الإنسان الذي يصطاده من أجل فرائه الجميل .

- البناء الاجتماعي : هو معتزل في الغالب ، ولكنه قد يعيش أحياناً في مجموعة عائلية صغيرة .

الحماية : يُعتبر تحت الحماية ، وتصل أعداده حتى 40000 دب .

معلومات أخرى : - السرعة : يتقل بسرعة 6 كم/سا ،  
 وبإمكانه الركض بسرعة 40 كم/سا .





# الباندا العملاق

على الرغم من شعبيته الكبيرة ، والتي تعود إلى مؤسسة WWF ( وهي مؤسسة عالمية تجمع الأموال لاستثمارها في حماية الحيوانات ، وفي الحفاظ على البيئة ) التي اتخذته شعاراً لها ، فالباندا حيوانٌ نادرٌ جداً . وهو الحيوانُ الأعلى ثمناً في العالم . رأسه يشبه رأسَ الدب ، ولكنّه يُعتبرُ من أبناءِ عمومته البعيدين . لديه أضخمُ أضراسٍ طاحنةٍ في مجموعة الحيوانات اللاحمة ، ولكنّه نباتيٌ بشكلٍ رئيسي . له أصبعٌ صغيرةٌ إضافيةٌ في قدميه الأماميتين ( 6 أصابع في كلِّ قدم ) . وهذا ما يجعلهما رشيقتين كاليدين ، وتساعدانه في التقاطِ أغصانِ البامبو ( الخيزران ) التي تشكّلُ غذاءه الرئيسي . وقد يقفُ الباندا على قدميه الخلفيتين للوصولِ إلى أغصانِ الخيزرانِ العالية . ولكنّه يتناولُ الطعامَ دائماً وهو في وضعيّة الجلوس . يتنقّلُ بشكلٍ أساسيٍّ على الأرضِ برغمِ أنّه يعيشُ في الغابات ، ولا يتسلّقُ الأشجارَ إلا إذا أحسَّ بالخطر ، حيثُ يختبئُ فيها ولا ينزلُ عنها حتى زوالِ ذلكَ الخطرِ .





## التوزيع والموطن :

يعيش في غابات الخيزران في جنوب غرب الصين ، على طول هضبة التبت ، وعلى ارتفاع 1500 م وحتى 3000 م .



التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : الدببات .

الطول والوزن : يزن 150 - 180 كغ ، ويبلغ ارتفاعه واقفاً 1.20 - 1.50 م .

طول ذيله حوالي 12 سم .

العمر : يعيش مدة 15 سنة في الحياة البرية ، و 30 سنة تقريباً في الأسر .

التكاثر : - النضج الجنسي : 4 - 7.5 سنوات .

- التزاوج : يتم على الأغلب من شهر آذار ( مارس ) وحتى شهر أيار ( مايو ) .

- الحمل والولادة : يدوم الحمل 5 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً كل سنتين ، تضعه الأنثى في عش من أغصان الخيزران .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : هو نباتي بشكل أساسي . يأكل عند الغروب وفي الليل . أيضاً بثمار توت العليق ، والفاكهة ، والفطر ، ولحاء الأشجار ، والحشرات ، والأسماك ، والبيض أيضاً إذا ما توفرت له .

- القنص والتهديد : أعداؤه هم الدب البني والفهد والكلب . وكذلك الإنسان بسبب تدميره لغابات الخيزران .

- البناء الاجتماعي : معزول لا يختلط بالآخرين إلا في فترة التزاوج ، وفي فترة فطام الصغار .

- السبات الشتوي : ليست له فترة سبات ، ولكنه يحتمي من البرد القارس في مغارة أو في قعر شجرة .

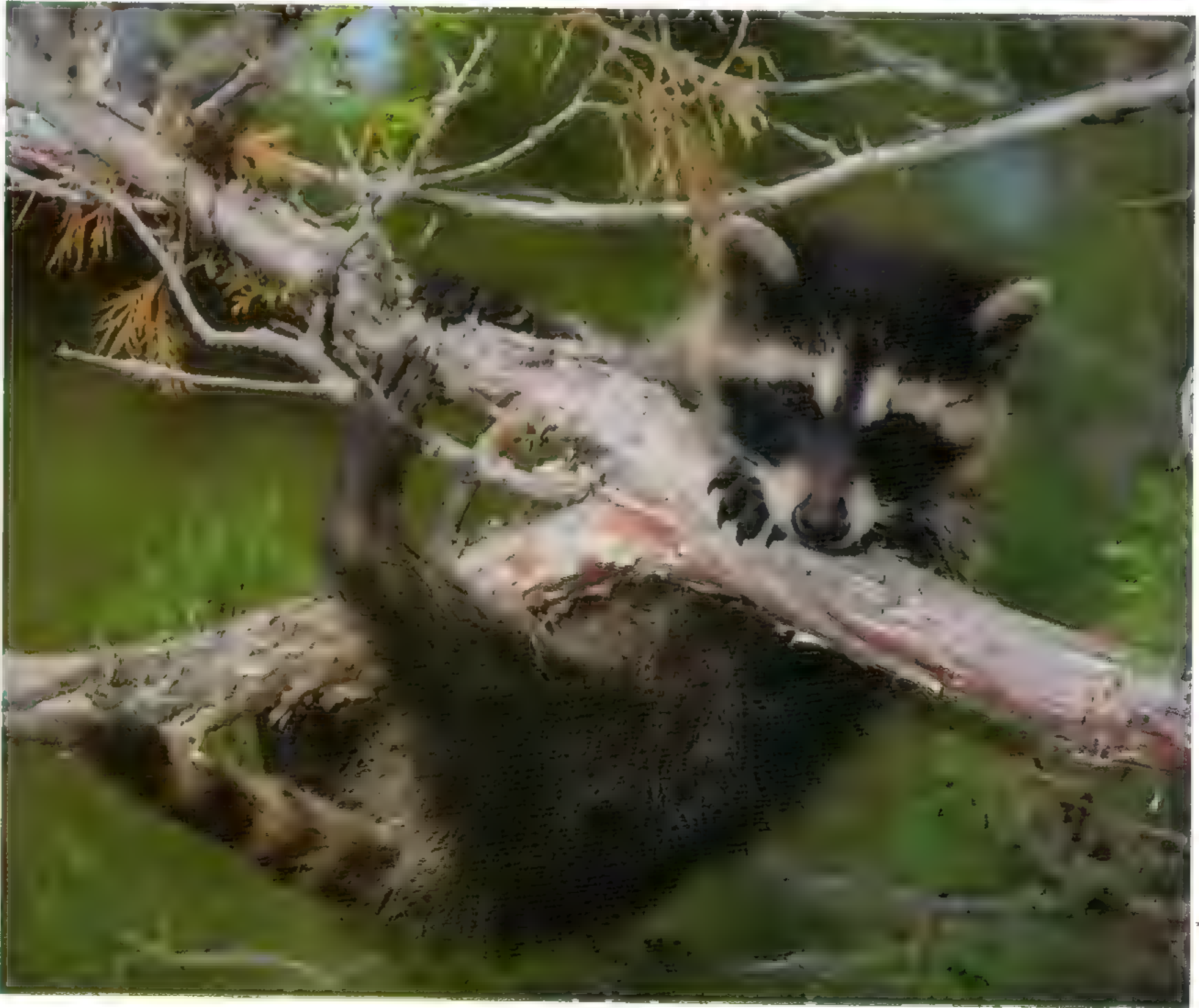
الحماية : إنه حيوان مهدد بالانقراض . حيث لم يبق منه سوى 600 باندا في العالم .





# الراكون الغاسل

الراكون حيوان متسلق ماهر . تُشبه قدماه الأماميتان الرشيقتان يدين صغيرتين . يسهل تمييزه من شكل الفراء حول عينيه .  
الراكون حيوان لطيف وذكي . يدجن بسهولة في صغره . كما يمكنه العودة بسهولة كبيرة بعد التدجين إلى الحياة البرية . وهذا نادراً ما يحدث عند الحيوانات .  
وعلى الرغم من كل هذا ، فإن الكثير من الناس يعتبرونه حيواناً ضاراً لأنه قد يسبب تلفاً في حقول الذرة والبطيخ الأصفر والخضروات والكروم . وقد يؤذي الطيور الداجنة أيضاً .  
الراكون حيوان ليلي يتربص على ضفاف الماء ، وهو مقوَّس الظهر ، منحنى الرأس ، مُنتصب الذيل . أكسبته عادة غسل غذائه بالماء قبل تناوله اسم : ( الراكون الغاسل ) .





## التوزيع والموطن :

يستوطن الغابات الكثيرة الأوراق والمناطق الزراعية . ونجده بشكل خاص في جنوب كندا ، وفي بعض مناطق الولايات المتحدة ، وفي أمريكا الوسطى ، وفي آسيا أيضاً .



التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : الراكونيات .  
الطول والوزن : طول الجسم والذيل معاً 80 سم عند الذكر ، أما الأنثى فهي أصغر من ذلك .  
يزن الراكون غالباً 4 - 8 كغ ، وقد يصل إلى 28 كغ أحياناً .

العمر : يعيش 5 سنوات في الطبيعة ، أما في الأسر فيعيش 12 - 16 سنة .  
التكاثر : - التزاوج : يتم في شهر آذار ( مارس ) ، وخلال كل السنة في بعض المناطق .  
وللذكر عدة إناث . ولا يعيش الذكر والأنثى معاً إلا في فترة التناسل .  
- الحمل والولادة : حوالي شهرين . وتضع الأنثى في الحمل الواحد 3 - 5 صغار في تجويف شجرة .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : الراكون حيوان قارت ، فهو يأكل كل شيء . طعامه المفضل الذرة والقريدس والثمار والجوز .  
- القنص والتهديد : أعداؤه هم الجاكوار والوشق والثعلب والكلب والذئب والسُمور والإنسان الذي يصطاده لأجل فرائه .  
- البناء الاجتماعي : يعيش معزلاً ، وأحياناً يعيش في مجموعات عائلية صغيرة يصل عددها حتى 20 راكوناً ، تعيش في نفس المسكن أو في جحور جماعية .

- السبات الشتوي : لا يسبت الراكون فعلياً ، ولكنه قد يحجز نفسه خلال فترة الشتاء ليُدخر طاقته .  
الحماية : بسبب قيمة فرائه ، يُقتل منه 2 - 4 ملايين راكون سنوياً في أمريكا الشمالية . وتدهس السيارات المئات منه .

معلومات أخرى : - الصوت : يصدر الراكون صغيراً وعواءً ودمدمة وعققة . ويُسمع صوت اصطكاك أسنانه .



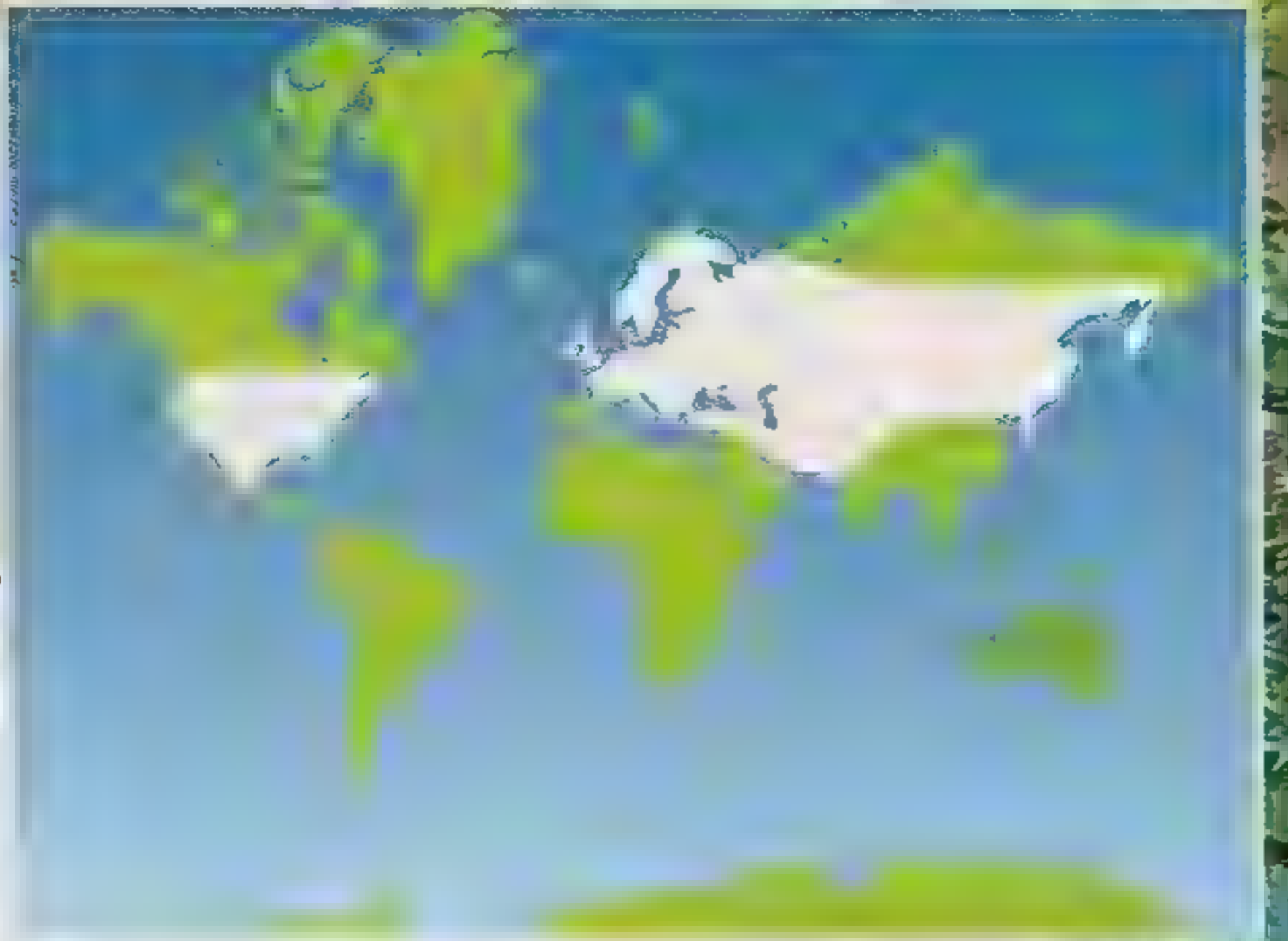
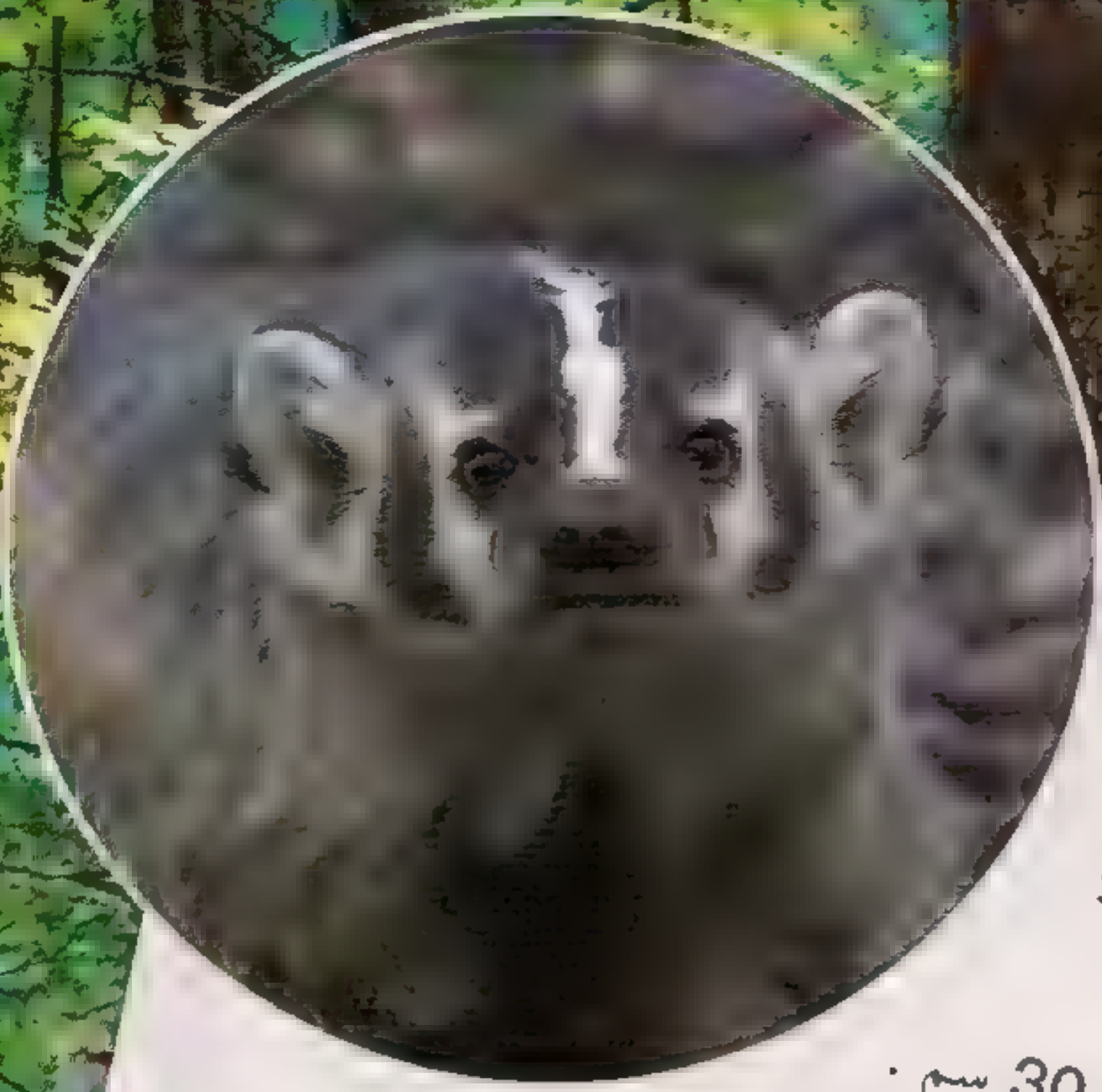


# الغُرَيْر

يتميّز هذا الحيوان الذي يحفر الأرض كالخلد ، بشكل رأسه المخطط باللونين الأبيض والأسود .  
وإذا أردت مراقبته ، فعليك أن تفعل ذلك حصراً قبل غروب الشمس ، فهو ينشط في تلك اللحظات .  
يعتمد على حاستي الشم والسمع لتحديد مكان فريسته ، لأنّ نظره ليس حاداً .  
لديه غدد تُفرز رائحةً يسم بها مستعمرته كما يسم بها أبناء جلدته ، وذلك للتعرف عليهم .  
يُفرز الغُرَيْر الآسيوي سائلاً ذا رائحة كريهة كالظربان وابن عرس . ومع ذلك ، فهو حيوان نظيف جداً ، يصون دائماً جحره وما يحيط به .  
يتوارث الجحر الجيلُ تلو الجيل ، وقد يكون هذا الجحر أقرب إلى متاهة عمقها 4 أمتار ، ولها دائماً عدّة فتحات من أجل التهوية والهرب .







**التصنيف :** رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة :

السمُوريَّات ( العرُسيَّات ) .

**الطول والوزن :** يبلغ طوله 45 - 80 سم وارتفاعه 30 سم .  
ويصل طول ذيله 11 - 20 سم ، ويزن 6 - 17 كغ .

**العمر :** يعيش حوالي 15 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : بين السنة والسنتين .  
- التزاوج : يتم التزاوج في نهاية الصيف ، ولكن التزوّ يحصل من شهر شباط

( فبراير ) إلى شهر آذار ( مارس ) .

- الحمل والولادة : يدوم الحمل شهرين . وتضع الأنثى في الحمل الواحد من صغير واحد إلى 5 صغار في كل مرة .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : حيوان قارت ، يتغذى ليلاً بالحيوانات الصغيرة ( مثل الخلد ودودة الأرض ) ، وبالحشرات ، وبالفاكهة ، وبالعسل .

- القنص والتهديد : الإنسان هو العدو الوحيد الذي يخشاه الغرير ، حيث يُستخدم فرائده لصنع فراشي الحلاقة وفراشي الرسم .

- البناء الاجتماعي : حيوان اجتماعي جداً ، يعيش في جماعات مؤلفة من 5 - 12 غريراً ، يتقاسمون الحجر ذاته . ويمكنه في بعض الأحيان أن يتقاسم حجره مع حيوان آخر كالثعلب .

- السبات الشتوي : يسبت الغرير في المناطق الشمالية ، أما في المناطق المعتدلة فهو يكتفي بأن يبطئ إيقاع حياته .

**الحماية :** يشكّل تدمير مواطنه أكبر تهديد لبقائه كأغلب الحيوانات .

### التوزع والموطن :

يستوطن غرير أوراسيا تقريباً كل أوروبا وقسماً كبيراً من آسيا . ويتواجد غرير أمريكا في جنوب شرق كندا وفي المكسيك . وتعيش حيوانات الغرير في الغابات والمروج .



# الظربان الأمريكي

هو قريب ( ابن عرس ) . لديه في قاعدة ذيله غدتان تفرزان سائلاً ذا رائحة كريهة .  
عندما يشعر الظربان بالخطر ، يُدير ظهره إلى خصمه ويرفع ذيله ويرشه بهذا السائل الزيتي .  
هذا السائل ليس ذا رائحة كريهة فقط ، وإنما يسبب حروقاً في العيون ، وقد يسبب العمى المؤقت .  
إنما لحسن الحظ ، فهو لا يستعمل هذه الطريقة إلا عندما يضطر إلى ذلك .  
وإذا شعر الظربان بالخوف أو بالتهديد ، يبدأ بالزجرة والصفير ، ثم يقوم بضرب الأرض بضربات صغيرة من قدميه الأماميتين .  
وهو لا يخاف من الإنسان ، ولا يتردد في اختيار مسكنه بالقرب من بيت الإنسان .





## التوزيع والموطن :

الظربان العادي هو الأكثر انتشاراً . وهو يعيش في الغابات والمروج والأدغال ومنتزهات المدن . ويتواجد في جنوب كندا وحتى شمال المكسيك .



التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السموريات .  
الطول : طوله حوالي 50 سم ( 20 سم منها للذيل ) .  
العمر : يعيش الظربان 10 سنوات تقريباً .  
التكاثر : - النضج الجنسي : 10 - 11 شهراً .

- التزاوج : في نهاية شهر شباط ( فبراير ) أو في شهر آذار ( مارس ) .  
- الحمل والولادة : 6 - 9 أسابيع . وتضع الأنثى في الحمل الواحد 4 أو 6 صغار في الغالب .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : حيوان قارت ، يأكل ليلاً ، حيث ينقب في الأرض بحثاً عن الحشرات واليرقات ، ويقتات أيضاً بالنباتات والفاكهة والبذور ، أو بالحيوانات الصغيرة ( الخلد والفأر ) . كما يأكل العصافير الصغيرة والبيض والضفادع .

- القنص والتهديد : أعداؤه الأساسيون هم البوم الكبير والذئب والوشق والكوجر .  
- البناء الاجتماعي : يكون معتزلاً في الغالب ، ويمكن أن يعيش في مجموعة صغيرة مؤلفة من 2 - 5 ظرايين .

- السبات : في نهاية الخريف . ويكون حينها الظربان قد اكتنز كمية كبيرة من الدهون تحت جلده ، فيختار جحراً عميقاً يقضي فيه الشتاء .

الحماية : يصطاد الإنسان الظربان من أجل فرائه الناعم واللامع . ويأسر الصيادون في كندا 6000 - 7000 ظربان في العام . ومع ذلك ، لا يشكل هذا العدد أي تهديد على بقاء هذا الحيوان . ولكن الخطر الأكبر الذي يهدد هذا الحيوان هو دهسه بالسيارات .

معلومات أخرى : - الصوت : الظربان يصفّر ويزجر ويصرخ بطريقة حادة ، كما أنه يهدل بشكل خفيف .



# السُّنْعُبَة

يُطلقُ أهلُ الرِّيفِ عليه اسمُ : ( الحيوانِ الكريه ) . وذلكَ لأنَّهُ عندَ الخطرِ يُطلقُ على أعدائِهِ سائلاً كريهَ الرائحةِ ، تُفرزُهُ غُدَّةٌ موجودةٌ عندَ قاعدةِ ذيلِهِ : يستطيعُ أن يُصَوِّبَ إفرازاتِهِ في اتجاهٍ دقيقٍ جداً ولمسافةٍ 3 أمتارٍ . رائحتهُ قويَّةٌ جداً حتى إنَّ الرِّيحَ تحملُها إلى مسافةٍ 1 كم . وعندَ إطلاقِ السائلِ ، يأخذُ السُّنْعُبَةُ وضعيَّةَ الحرفِ ( U ) بشكلٍ يكونُ فيه رأسُهُ وذيلُهُ بمواجهةِ العدوِّ معاً . ويبدو هذا التكتيكُ فعَّالاً لأنَّ أعداءَهُ يحاولونَ تفاديَهُ ، ويحدِّدُ مستعمرتهُ بهذه المادَّةِ النتنة . يوجدُ منه نوعٌ داجنٌ وهو ( ابن مِقْرَض ) .







**التوزيع والموطن :**  
يعيش السُّنْبَةُ خصوصاً في السهول  
المشجرة الرطبة ، في سهول أوروبا  
 وأمريكا وآسيا .

**التصنيف :** رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السموريات .  
**الطول والوزن :** يبلغ طوله 35 - 45 سم ( يصل إلى 60 سم مع الذيل ) ، والأنثى تكون  
أصغر حجماً من الذكر ، ويزن الذكر 850 غ - 1.50 كغ ، أما الأنثى فتزن  
500 - 600 غ .

**العمر :** يعيش السُّنْبَةُ حوالي 5 سنوات في الطبيعة ، و 14 سنة في الأسر .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : نحو الشهر التاسع .  
- التزاوج : يحصل التزاوج بين شهري آذار ( مارس ) ونيسان ( أبريل ) .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 40 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد  
3 - 7 صغار .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يبدأ بالصيد في آخر النهار . وهو يتغذى بشكل أساسي  
بالقوارض الصغيرة والبرمائيات والأسماك والزواحف والحشرات والديدان  
وبالفاكهة في فصل الخريف .  
- القنص والتهديد : مهدد بالانقراض بسبب دهسه بالسيارات .  
- البناء الاجتماعي : معزول وصامت وفزع وهادئ . يختبئ في النهار في

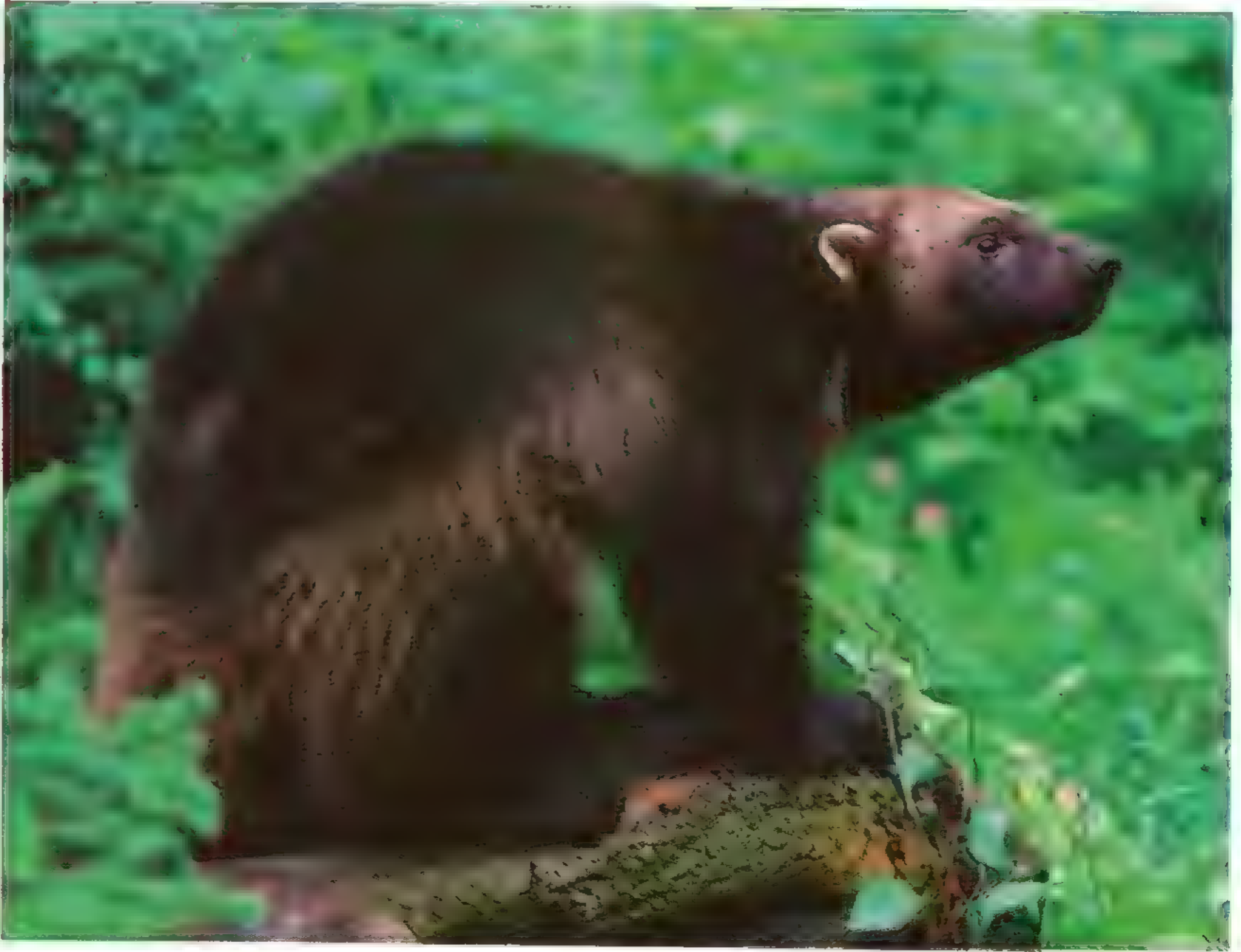
الأشجار المجوفة أو في الجحور المهجورة .  
**الحماية :** لقد تدهنت أعداد السُّنْبَةُ منذ 20 عاماً ، ومع ذلك لم تتخذ أية إجراءات  
بهذا الصدد حتى يومنا هذا . ولكنه يستحق اهتماماً أكبر لكونه حيواناً  
قادراً على تخليصنا من الحيوانات الضارة كجرذ المجرير .

**معلومات أخرى :** - عندما يشعر بالخطر يطلق السُّنْبَةُ أصواتاً حادة وصفيراً وزجرة ونقيقاً .



# الغلطون

الغلطون حيوان شرّ جداً للطعام . يصطاد مُترصداً فريسته . فهو غالباً ما يجلسُ على الأغصان المنخفضة في شجرة ما ، وينقضُ ساقطاً على فريسته ، فيسبّبُ لها نزفاً في عمودها الفقريّ . في فصل الشتاء تدفعهُ شراسته إلى القيام بالبحث عن الطعام لمسافات كبيرة . يحبُّ الأكل كثيراً ، فهو لا يكتفي بما يصطاده ، بل ويتفكّذ الفخاخ التي ينصبّها الصيادون ليأكل ما فيها . كما يدفنُ فرائسه ويدخرها خوفاً من أن ينقصه الغذاء . يُشبهُ الغلطون الدب الصغير البني ، بسبب شكل جسمه الضخم المغطى بالفراء اللامع الطويل والكثيف . ولكن للغلطون ذيلًا كثيفاً بعكس ذيل الدب . تساعدُه أقدامه العريضة ، والجلد الذي يصلُ بين أصابعها ، حين المشي على الثلج دون أن يغوص فيه . يحدّد مستعمرته ببرازه وبرائحة إفرازات غُدده الشرجيّة . يعيشُ بشكل أساسي على الأرض ، وقد يتسلّق الأشجار أحياناً .





## التوزيع والموطن :

يعيش في الغابات الكبيرة ، في التوندرا ، وفي شمال أوراسيا ، وفي أميركا الشمالية ( في ألاسكا وكندا وغرب الولايات المتحدة ) .



التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السموريّات .  
الطول والوزن : يبلغ ارتفاعه 40 سم ، وطوله 60 - 90 سم ، ويبلغ طول ذيله 30 سم ،

ويزن 20 - 40 كغ .  
العمر : يعيش حوالي 10 سنوات .  
التكاثر : - النضج الجنسي : في عامه الرابع .

- التزاوج : في فصل الصيف .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 9 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل الواحد

صغيرين أو ثلاثة صغار في فصل الربيع ، لونهم أبيض . ترضعهم الأم لمدة شهرين وتبقيهم برفقتها لمدة سنتين .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى الغلظون على الجيف وعلى صغار الحيوانات وثمار العليق .

- القنص والتهديد : يصطاده الإنسان .  
- البناء الاجتماعي : معتزل غالباً ، لا يعيش مع الأنثى إلا في فترة التزاوج .

الحماية : هو حيوان مهدد كثيراً بالانقراض .  
معلومات أخرى : - لا يتوقف الغلظون عن الأكل

إلا عند تمدد جلده ، حيث يحشر نفسه بين شجرتين لإفراغ غذائه .  
وأحياناً يُخبئ هذا الغذاء الذي أفرغه ليطعمه لصغاره بعد 6 أشهر .





# كلب الحقل

هذا الحيوان الصغير هو ابن عم ( النمس ) . وهو عطوف وودود جداً ، يُدجّن بسهولة . يتألف جحره من بضع حُجراتٍ ، وقد يشكّل متاهةً حقيقيّةً من عشرات الأمتار ، ولها مداخلٌ ومخارجٌ عديدةٌ .

أثناء الصيد ، ينقضُّ كلبُ الحقلِ على فريسته بخفةٍ ورشاقةٍ كبيرتين . ثمّ يقتلها بعضها خلفَ الرأسِ . يعشقُ الشمسَ ، فغالباً ما يعرّضُ نفسه لحمّامٍ شمسيٍّ نائماً أو منتصباً على قدميه الخلفيتين ، وبرفقةِ أبناءِ جلدته .

يقفُ مراقباً النسورَ والجوارحَ الأخرى في أعلى تلةٍ صغيرةٍ أو في الأدغالِ ، وعندما يُعطي أحدهم إنذاراً يهربُ الآخرونَ للاختباءِ في الجحرِ .





## التوزيع والموطن :

يعيش في السافانا ، وفي أدغال إفريقيا من  
أنغولا وحتى إفريقيا الجنوبية .



التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : الزباديات .  
الطول : يبلغ طوله تقريباً 50 سم ( 20 سم منها للذيل ) .  
العمر : يعيش حوالي 10 سنوات في الأسر .

التكاثر : - النضج الجنسي : حوالي السنة .  
- التزاوج : في شهري نيسان ( أبريل ) وتشرين الأول ( أكتوبر ) .  
- الحمل والولادة : 73 - 77 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد من  
صغيرين إلى 4 صغار .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : حيوان قارت . يقتات بالحشرات والجراذير الصغيرة  
والعناكب والضفادع ، وبالبيض والفاكهة أيضاً .  
- القنص والتهديد : يصطاد ابن آوى والجوارح .  
- البناء الاجتماعي : اجتماعي ، يعيش في مجموعة تصل إلى 30 فرداً .  
الحماية : غير محمي وغير مهدد .





# الأسد

يُلقَّبُ الأسدُ بملكِ الحيواناتِ . غيرَ أنَّه حيوانٌ حاملٌ يقضي حوالي 20 ساعةً يومياً في النومِ والراحةِ والهضمِ . إنَّه الحيوانُ السَّتُوريُّ الوحيدُ الكبيرُ الحجمِ ، الذي يصطادُ ضمنَ مجموعةٍ ، والذي فرائه ذو لونٍ واحدٍ . يزأُرُ الأسدُ ويُسمعُ زئيره على بعدٍ أكثرَ من 10 كم ، وذلكَ لحمايةِ منطقتهِ التي قد تمتدُّ من 8 - 20 كم .

تهتمُّ الإناثُ ( اللبوءاتُ ) في الرهطِ بالصيدِ وتربيةِ الصغارِ . تصطادُ اللبوءاتُ جماعياً ، حيثُ تقتربُ أكثرَ ما يمكن من الفريسةِ ثمَّ تقفزُ عليها .

تقضي الأشبالُ الأشهرَ الثلاثةَ الأولى من حياتها مع أمِّها بعيداً عن المجموعةِ . ويبقى الذكرُ المسيطرُ على الجماعةِ يهتمُّ بأشباله الذكورِ ، حتَّى تبلغَ عامها الثاني أو الثالثَ ، حيثُ يبدأ اللَّبْدُ بالظهورِ على أجسادها . وحينَ يبلغُ الشبلُ عامه الخامسَ ، يصبحُ أسداً ، يحاولُ الانفصالَ عن المجموعةِ ليشكِّلَ بنفسه رهطاً جديداً خاصاً به .







## التوزيع والموطن :

يعيش في السافانا المشجرة ، وفي السهول الكبيرة في إفريقيا ( في جنوب الصحراء ) ، وفي الهند ( في غابة جير ) .

**التصنيف :** رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السنوريات .  
**الطول والوزن :** يبلغ طول الذكر 2.70 م ، منها 90 سم تقريباً طول الذيل . أمّا الأنثى فتكون أصغر . يتراوح وزن الأسد بين 200 - 250 كغ .  
**العمر :** يعيش حوالي 15 سنة في الطبيعة ، و 30 سنة في الأسر .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : نحو العامين .  
 - التزاوج : يتم التزاوج طوال السنة .  
 - الحمل والولادة : مدته 110 أيام تقريباً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد 2 - 5 صغار . ويتم الحمل كل سنتين .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : حيوان لاحم ، يتغذى بالقوارض والأرانب البرية والثو ( الثيتل الإفريقي ) وحمار الوحش والغزلان والزرافة وأحياناً بالجيفة . يستطيع أن يلتهم حتى 30 كغ من اللحم في وجبة واحدة .  
 - القنص والتهديد : يصطاده الإنسان ، ويُعتبر الفيل الحيوان الوحيد الذي يمكن أن يخيف الأسد في السافانا .  
 - البناء الاجتماعي : الأسود حيوانات اجتماعية تعيش في مجموعة تضم 20 أسداً ، تقودها أنثى عجوز . تحافظ الأسود على مستعمراتها بشراسة ، وتطرد منها كل ذكر دخيل ، ويمكن أن تؤلف الذكور الصغيرة مجموعات خاصة بها .  
**الحماية :** لقد بالغ الإنسان في اصطياد الأسود ، وتوجد الآن بشكل رئيسي في المحميات . إنه نوع مهدد ، خصوصاً أسد آسيا الذي لم يعد يوجد منه سوى 240 أسداً .  
**معلومات أخرى :** - السرعة : يجري الأسد بسرعة 65 كم/سا ، ولكن فقط لمسافة 100 - 200 م .





# العُسر

إنَّه السنُّوريُّ الأكثرُ انتشاراً في الطبيعة . يتأقلمُ مع كافَّةِ الأماكنِ . له فراءٌ متغيِّرُ اللونِ ، لكنَّ هذا لا يعني أنَّ لونَ فرائه يتغيَّرُ في كلِّ لحظةٍ كما عندَ الحرباءِ ، ولكنَّه يتغيَّرُ بحسبِ المنطقةِ التي يعيشُ فيها . فهو إمَّا ذو لونٍ أبيضَ في الجبالِ المغطَّاةِ بالثلوج ، أو أسودَ في الغاباتِ الاستوائيةِ ، أو أصفرَ مرقطٍ ببقع سوداءَ في السهولِ . وتسمحُ له هذه الألوانُ بالتخفي بشكلٍ أفضلَ في الطبيعة المحيطة به . يكادُ العُسرُ أن يكونَ بهلواناً حقيقياً . فهو يُمضي الكثيرَ من وقته مُتنقلاً على الأشجارِ ومراقباً منطقتَهُ .

عندما تصبحُ الأنثى مستعدَّةً للتزاوج ، يصبحُ بولُّها ذا رائحةٍ خاصَّةٍ تجذبُ الذكورَ . وهذا بالطبع يُسببُ معركةً لا يخرجُ منها إلاَّ غالبٌ واحدٌ .





## التوزيع والموطن :

يستوطن السهول الكبيرة المكشوفة ، والغابات الاستوائية ،  
والجبال المكللة بالثلوج . ونجدّه أيضاً في جزر الهند ، وفي  
إفريقيا وآسيا ( خصوصاً في الهند والصين وكوريا ) . كما كان  
يشاهد أيضاً في أوروبا في الربع الأول من القرن الماضي .

التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السنوريات .  
الطول والوزن : يبلغ طوله بين 1.30 - 1.90 م ، ويبلغ ارتفاعه حتى غاربه من 70 سم إلى 1 م .  
ويزن حوالي 60 كغ .

العمر : يعيش 12 عاماً في الطبيعة ، و 20 عاماً في الأسر .  
التكاثر : - التزاوج : يتم التزاوج في المناطق الحارة على مدار العام ، أمّا في المناطق الباردة  
فيتّم التزاوج في شهر شباط ( فبراير ) ، وتولد الصغار في الصيف .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل من 3 - 4 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل  
الواحد 1 - 6 صغار في كلّ مرّة .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : العسبر حيوان لاحم وليّلي .  
- القنص والتهديد : عدوّه الرئيسي هو الإنسان ،  
الذي يصطاده من أجل فرائه الجميل .

معلومات أخرى : - البناء الاجتماعي : معزّل .  
- السرعة : يمكن أن تصل سرعته إلى 60 كم/سا  
عند مطاردته للفريسة .  
- الصوت : العسبر يزأّر .





# الفهد

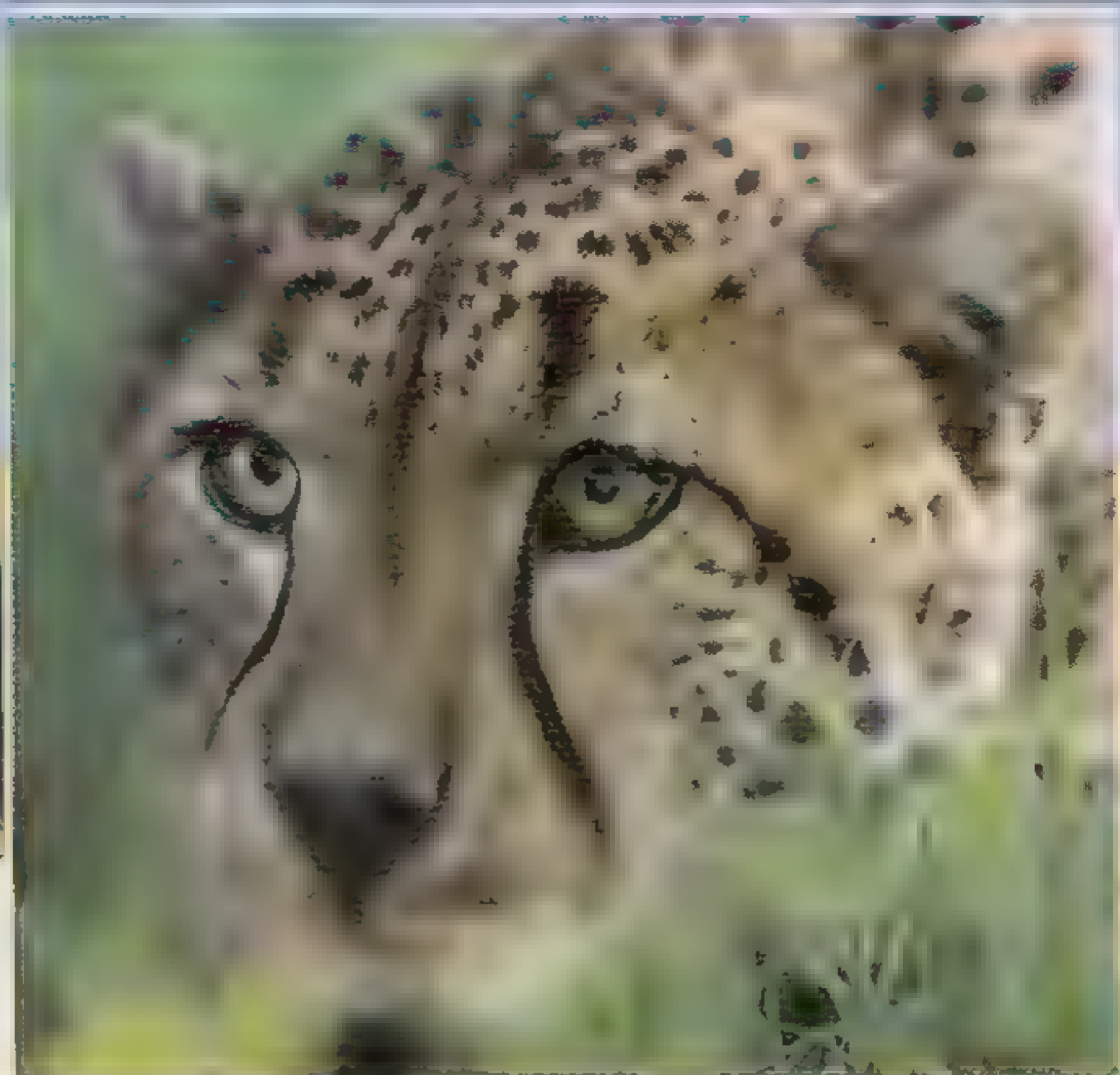
يتميّز هذا الحيوان السنّوريّ الجميلُ بوجهه الموسومِ بخطّينِ أسودينِ يمتدّانِ من العينينِ وحتى الشفاهِ . وعلى عكسِ السنّوريّاتِ الأخرى ، فإنّ مخالَبه غيرُ قابلهٍ للانكماشِ ( لا يستطيعُ أنْ يردَّ مخالَبه إلى الوراءِ بصورةٍ كاملةٍ ) . فهي تسمحُ له بالتشبُّثِ بالأرضِ وأنْ يُسرِعَ ويستديرَ بشكلٍ خاطفٍ أثناءَ جريهِ . ويُساعدهُ ذيله الطويلُ في التوازنِ أثناءَ الركضِ . وهو يصطادُ في الأماكنِ المفتوحةِ أثناءَ النهارِ . لذلكِ يطيبُ للسائحينِ المشتركينِ في رحلاتِ السفاريِ مراقبتهُ بسهولةٍ . تضعُ الأنثى صغارها في وجارٍ . ويهتمُّ الأبوانِ بالصغارِ حتى تبلغَ من العمرِ عاماً أو عامّاً ونصفاً . فتتركُ الصغارُ الوجارَ ولكنها تبقى مترافقةً حتى تصبحَ قادرةً على الصيدِ . من السهلِ تدجينُ الفهدِ ، فقدْ كانَ يُستخدمُ في رحلاتِ الصيدِ أيّامَ الفراعنةِ في مصرَ .





## التوزع والموطن :

يستوطن السهوب والسافانا في وسط إفريقيا وجنوبها . ويرتأخ الفهد في وجاره عندما لا يكون مشغولاً بالصيد .



التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السنوريات .  
الطول والوزن : يبلغ ارتفاعه 1 م عند الغارب ، ويزن 50 - 60 كغ .  
العمر : يعيش حوالي 20 سنة .  
التكاثر : - التزاوج : يتم التزاوج على مدار العام .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 95 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد من 2 - 6 صغار .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : حيوان لاحم ، يصطاد الحيوانات اللبونة الأخرى كالغزال وحمار الوحش .

- القنص والتهديد : تكون صغاره فريسة للأسود والضباع .  
- البناء الاجتماعي : تشكل مواليد الحمل الواحد مجموعة تصطاد معاً حيوانات كبيرة الحجم ، وهي مجموعات هرمية الترتيب .  
الحماية : مهدد بالإبادة ، صيده ممنوع . وتقدر أعداد الباقية في إفريقيا بـ 25000 فهد ، وهذا العدد في تناقص مستمر .  
معلومات أخرى : - السرعة : يركض بمعدل 75 كم/سا ، وقد تصل سرعته إلى 112 كم/سا .  
إنه أسرع الحيوانات في السافانا .





## الكوجر (السبع الأمريكي)

يُدعى أيضاً : ( البوما ) أو ( أسد الجبل ) . وهو حيوانٌ رشيْقٌ وقوْىٌّ وسريعٌ جداً .  
يطاردُ فريستهُ ( كالغزالِ والظبيِّ ) ، وعندما يتمكنُ من الإمساكِ بها ، فإنَّه يقتلها بعضَّةٍ واحدةٍ في رقبتهَا .  
إنَّه قويٌّ جداً حتى أنَّه قادرٌ على حملِ فريستهِ بفمهِ ووضعها فوقَ كتفه ، ثمَّ ينقلها إلى مكانٍ آمنٍ .  
ولكن ليسَ لديهِ القوةُ لمتابعةِ المطاردةِ . فهو غالباً لا يمتلكُ الطاقةَ لمعاودةِ الهجومِ إذا تمكنتُ فريستُهُ من الهربِ .  
يخشاهُ الإنسانُ ويصطادهُ لأنَّه يُهاجمُ الماشيةَ أحياناً .





## التوزيع والموطن :

نجدّه في القارّة الأمريكيّة من الشمال إلى الجنوب ،  
عند الشواطئ وحتى ارتفاع 1500 م . ويعيش  
أيضاً في الغابات الاستوائية الرطبة ، وفي الجبال  
المكّلة بالثلوج ، وفي المناطق الصخرية .



التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السنوريات .  
الطول والوزن : يبلغ ارتفاعه 60 - 70 سم عند غاربه ، ويبلغ طوله 1.80 - 2.20 م .  
ويزن 35 - 100 كغ .  
العمر : يعيش حتى 18 عاماً .  
التكاثر : - النضج الجنسي : نحو السنة الثالثة .

- التزاوج : يتم التزاوج على مدار العام .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 90 - 96 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل  
الواحد 2 - 4 صغار كل سنتين في كهف ، وتهتم بهم وحدها ، حتى  
إنّها تمنع الذكر من الاقتراب منهم خوفاً من أن يأكلهم .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى بفصيلة الأيليات خصوصاً .  
- القنص والتهديد : الإنسان هو صياد الرئيس .  
- البناء الاجتماعي : الكوجر حيوان معتزل وخجول .  
الحماية : مهدد وموضوع تحت الحماية ، لأن مربّي الماشية لا يتورعون عن قتله لحماية  
مواشيهم . ولقد اختفى من بعض المناطق التي تكون فيها الحماية الأولى للأيائل .  
معلومات أخرى : - السرعة : يمكن أن تصل سرعته القصوى  
إلى 80 كم/سا ، وهو صاحب الرقم  
القياسي في الوثب العالي ( 7 م ) .  
- الصوت : الكوجر يُحرّ ولا يُزجر .





# الوشق

للوشق نظرٌ حادٌ وحاسةٌ شمٌ قويّةٌ جداً . فهو قادرٌ مثلاً أن يشمّ رائحة ( اليحمور ) الموجود على بعد 600 م ، أو الأرنب على بعد 300 م .

يشبه الوشق قطاً كبيراً ، ولكن أذنيه تنتهيان بشعرٍ أسودٍ قاسٍ على شكل الريشة . أمّا أسنانه فأقوى من أسنان القط . وتترك أقدامه أثراً على الأرض يبلغ طوله 7 - 9 سم ، وهذا يعادل 3 أضعاف الأثر الذي تتركه أقدام القط . تساعد أقدامه العريضة والمستديرة على التنقل بسهولة في الثلج العميق . إنه حيوانٌ حذرٌ صبورٌ ، يصطاد ليلاً ، ويمضي يومه بالتعاس على غصنٍ منخفضٍ أو على صخرة . لقد كان الرومان يستخدمون أحياناً الوشق في ألعاب السيرك بدلاً عن الأسد .





## التوزع والموطن :

يعيش في الغابات وفي السهول القريبة منها ،  
في أمريكا الشمالية وأوروبا وآسيا .

التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السنوريات .  
الطول والوزن : يبلغ طوله 70 - 110 سم ، كما يبلغ ارتفاع غاربه 60 سم . ويزن 5 - 25 كغ .

العمر : يعيش 15 سنة تقريباً .  
التكاثر : - النضج الجنسي : في السنة الأولى من عمره .  
- التزاوج : يتم التزاوج بين منتصف شهر آذار ( مارس ) وبداية شهر نيسان ( أبريل ) .

- الحمل والولادة : 70 يوماً تقريباً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد 1 - 6 صغار  
غالباً .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : الوشق صياد ليلي ، يأكل صغار الحيوانات اللبونة : ( الأرنب  
البري ، فأر الحقل ، الثعلب ) ، ويمكن أيضاً أن يأكل الطيور وصغار الأيائل .  
- القنص والتهديد : أعداؤه هم الكوجر ، والدئب ، والإنسان الذي يصطاده

لفرائه اللامع والناعم .  
- البناء الاجتماعي : يعيش مُعتزلاً في مستعمرة محدّدة ، تعيش فيها أيضاً

أنثى واحدة أو اثنتان .  
الحماية : منتشر جداً في سويسرا ، صُنّف في الفئة الأولى من  
اللائحة الحمراء للحيوانات اللبونة المهددة بالانقراض .  
معلومات أخرى : - القفز : يستطيع القفز حتى ارتفاع 2 م كي يلتقط  
عصفوراً يطير .





# القط المنزلي

هو الحيوان السنوري الأكثر انتشاراً في العالم ، حيث نجده في كل مكان .  
وكأبناء عمومته النمر والأسد ، فهو عندما يصطاد ، يقترب زاحفاً بهدوء من فريسته .  
وهو رفيق الإنسان منذ زمن بعيد . وقدماً كان مقدساً في مصر ، حيث كانت القطّة ( باستيت ) مثلاً  
إلهة للموسيقى والرقص والأمومة .  
إذا أردت أن تُربي قطاً فعليك أن تنتظر حتى فطامه خلال 8 أسابيع .  
والقط حيوان لا يُعطي ودّه إلا لمن استطاع إخضاعه .  
وهو من سلالة القط البرّي الذي هو أكبر حجماً وأطول ذيلاً .





التوزيع والموطن :  
القط المنزلي حيوان نجده في كل مكان عدا  
القطب المتجمد الجنوبي .



التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة -  
فصيلة : السنوريات .

الطول والوزن : يختلف حجمه بحسب الأنواع ، ويبلغ طوله 40 - 65 سم يُضاف إليها الذيل  
الذي يبلغ طوله 25 - 40 سم . ويزن 1 - 5 كغ .  
العمر : يعيش 12 سنة تقريباً ، ويمكن أن يعيش أحياناً 31 سنة .  
التكاثر : - التضع الجنسي : منذ الشهر العاشر .

- الحمل والولادة : يدوم الحمل 62 - 69 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل  
الواحد 3 - 6 قطط صغيرة .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : إنه حيوان لاحم بشكل كلي في الطبيعة ( يتغذى بالقوارض  
الصغيرة والطيور ) .

- القنص والتهديد : تُشكل السيارات التهديد الرئيسي لقطط المدن .  
- البناء الاجتماعي : حيوان معزول ينفرد بمستعمرته .

الحماية : غير مهدد ، ومع ذلك فهو غير محمي .

معلومات أخرى : - الصوت : القط يموء ، ويخر للتعبير عن  
سروره ، وأحياناً للتعبير عن ضيقه  
أو خوفه ، حيث يُصدر هذا الصوت  
الخاص بواسطة مجموعة من الحركات  
المنسقة بين الحنجرة والحلق .



# البَجْ

هذا الحيوان ذو القوام الممشوق والأقدام الطويلة يُشبه كلباً برأسٍ قطّ صغيرٍ .  
أذناه كبيرتان مُستديرتا الأطراف . ويشبه فراؤه فراء الفهد . تسمح له أقدامه الطويلة بالتنقل بسهولة بين  
أعشاب السافانا العالية .

يعيش في مستعمرة  
صغيرة يحددها بيوله .  
هو حيوان ليلي وفزع ،  
ومن الصعب الاقتراب  
منه . ومع ذلك ، يمكن  
تدجينه بسهولة .

ماهر في السباحة ،  
وهذا يُساعده على  
اصطياد الأسماك . أمّا  
على اليابسة ، فتعتمد  
تقنيّة الصيد عنده الوثب  
على الفريسة وصرعها  
بضربة من قدمه . وهو  
ماهر أيضاً في سحب  
قارض من جحره ،  
وذلك بحفر الأرض  
بقدميه الخلفيتين .







التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السنوريات .  
الطول والوزن : يبلغ طوله 80 سم تقريباً ، وطول ذيله 30 سم ، ويزن حوالي 15 كغ .  
العمر : يعيش حوالي 20 سنة .  
التكاثر : - الحمل والولادة : يدوم حوالي 70 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد

1 - 4 صغار غالباً ، تضعهم في جحرها أو في جحر حيوان لبون آخر .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى البج بالحيوانات اللبونة التي يتزاوح حجمها بين حجم القوارض وحتى حجم الغزلان ، ويتغذى أيضاً بالطيور والجرادين والأسماك والحشرات ، وبالفاكهة في بعض الأحيان .  
- القنص والتهديد : يصطادة الإنسان .  
- البناء الاجتماعي : هو حيوان معتزل غالباً ، حتى إن الأنثى لا تقبل بوجود الذكر معها إلا ليوم أو يومين في السنة في فترة التزاوج .

الحماية : ليس محمياً .

### التوزيع والموطن :

يعيش في إفريقيا من جنوب الصحراء إلى إفريقيا الجنوبية . كما نجده في السافانا والسهول المكشوفة والأراضي المشجرة .



# الأسلوت

فراء هذا السنوري رائع ، فهو ذهبي اللون عند الرأس ومنتصف الظهر ، أما عند الجنبين فهو فضي اللون وعليه خطوط طولانية من البقع السوداء ذات الريق المعدني . يشبه هذا الفراء البديع فراء الفهد الذي يتواجد في نفس المناطق التي يعيش فيها الأسلوت . وتختلف الرسوم على هذا الفراء بين كل أسلوت وآخر ، كما هو حال حمار الوحش . وكالسنوريات الأخرى ، فإن حاسة الشم عنده قوية جداً ، ولكنه يستعين أيضاً بنظره للعثور على فرائسه . عندما يصطاد ينبطح أرضاً ثم يزحف بهدوء نحو فريسته ، وعندما يصبح على مسافة قريبة منها ، يشب ملتقطاً إياها بمخالبه ، ثم يعضها في رقبتها . في بعض الأحيان ، ينتصب واقفاً ليراقب ويسمع فريسته . يهتم الأبوان بالصغار ويبدأان بتعليمهم الصيد منذ الشهر الثاني .





## التوزيع والموطن :

يعيش في الجنوب الشرقي من الولايات المتحدة ،  
في أمريكا الوسطى وفي شمال أمريكا الجنوبية .  
نصادفه في الغابات الرطبة ، وفي الأدغال ، وفي  
المناطق الصخرية .

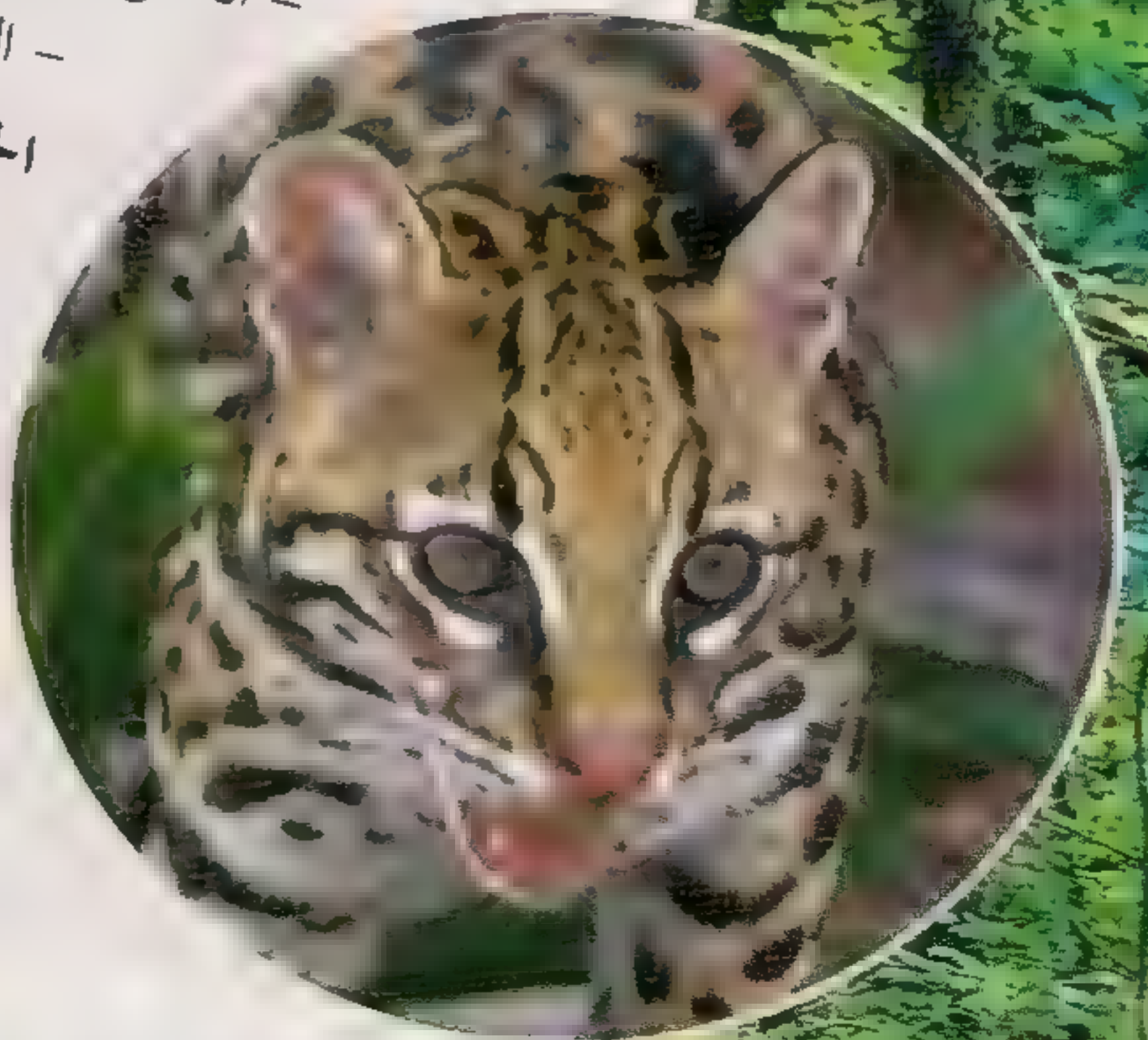
التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : السنوريات .  
الطول والوزن : يبلغ طوله 95 - 130 سم ، وطول ذيله 27 - 40 سم . ويزن حوالي 14 كغ .  
العمر : يعيش 8 - 11 سنة في الطبيعة ، وحتى 20 سنة في الأسر .

التكاثر : - النضج الجنسي : نحو 15 شهراً .  
- التزاوج : يتم التزاوج كل سنتين ، ولكن ليس له فترة محددة .  
- الحمل والولادة : يدوم حوالي 70 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد في  
شجرة مقعرة .

الغالب صغيرين في وِجار مُغطى بالنباتات الكثيفة ، أو في شجرة مقعرة .  
ويتعاون الذكر والأنثى معاً في تربية الصغار .  
النظام الغذائي : يتغذى الأسلوت بشكل رئيسي بالحيوانات اللبونة الصغيرة  
والضفادع والجراذير والسرطانات والأسماك والسلاحف .

طريقة العيش : - القنص والتهديد : يصطادة الإنسان .  
- البناء الاجتماعي : يعيش وحيداً في الغالب ، وأحياناً في ثنائي .  
- الحماية : الأسلوت مهدد بالانقراض في بعض المناطق ، حيث  
يصطادة الإنسان لفرائه .

معلومات أخرى : - يُعرف أيضاً بـ ( القط النمر ) . وهو ينام  
كالكلب مُريحاً رأسه على قدميه الخلفيتين ،  
وهذا سلوك فريد بين السنوريات .





# الكلب

الكلبُ صديقُ الإنسانِ منذُ القديم ، فهو يعيشُ معه منذُ ما لا يقلُّ عن 10000 سنةٍ ! وهو أكثرُ قرباً من الإنسانِ وتعلقاً به من القططِ ، لكنَّهُ أقلُّ نظافةً منها بكثيرٍ ، ويتقبَّلُ الروائحَ الكريهةَ .

يوجدُ حالياً 400 نوعٍ من الكلابِ ، بعضها يتحدَّرُ من الذئابِ والبعضُ الآخرُ من الثعالبِ . لقد حافظَ الكلبُ على بعضِ صفاتِ أجدادهِ : ( كالخدقةِ المستديرةِ ، وحاسةِ الشمِّ الممتازةِ ، والأنيابِ القويَّةِ والطويلةِ ) . واكتسبَ بعضها الآخرَ مثلَ النباحِ والآذانِ المتهدِّلةِ . يمكنُ تدريبُهُ بسهولةٍ ، حيثُ تمَّ تدريبُهُ مثلاً على مساعدةِ العميانِ والمسنَّعينِ . وقد تمَّ أيضاً انتقاءُ بعضِ أنواعهِ للقيامِ بشكلٍ خاصٍّ ببعضِ الأعمالِ كالصيدِ والحراسةِ والرعيِ .





التوزيع والموطن :  
يعيش الكلب في كل مكان ، حتى  
في القطب الشمالي ( كلاب  
الزحافات الثلجية ) .



التصنيف : رتبة : الحيوانات اللاحمة - فصيلة : الكليات .  
الطول والوزن : يختلف حجمه ووزنه بحسب الأنواع ، حيث يوجد منها أكثر من 400 نوع ،  
أصغرهما كلب ( شيهواهوا ) الذي لا يزن أكثر من 500 غرام ، بينما قد يصل  
وزن كلب ( سان برنار ) إلى 80 كغ .

العمر : يعيش 10 - 20 سنة .  
التكاثر : - النضج الجنسي : 7 - 12 شهراً .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 58 - 63 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل  
الواحد 5 - 10 جراء في كل مرة .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : الكلب حيوان لاحم ، ولكنه أصبح قارتاً بسبب تربية الإنسان له .  
- البناء الاجتماعي : إنه حيوان أمين  
ومخلص جداً ، ومتعلق بالإنسان .

الحماية : غير مهدد ، ومع ذلك فهو غير محمي .  
معلومات أخرى : - السرعة : 32 كم/سا ، وقد تصل  
إلى 56 كم/سا .  
- الصوت : الكلب يعوي وينبح .





# أسد البحر

غالباً ما يُخطئ البعض في التمييز بينه وبين الفُقمَة . فهو لا يميّزه عن الفُقمَة إلا أذناه ، فلأسد البحر أذنان ذواتا صِوانٍ ظاهرٍ ، إضافةً إلى أن أسد البحر أكثر رشاقةً من الفُقمَة في تنقله على اليابسة ، كما يمكنه الاستناد على قدميه الأماميتين . نشاهد في السيرك والمتنزهات الترفيهية يلعب دور البهلوان والمهرّج . يسبح أسد البحر كالْفُقمَة بمهارة في الماء ، وهو سريع جداً . تُرضع الأم صغارها خلال سنتين . ويتعرّف كلٌّ من الصغير وأمه على بعضهما بالصوت والرائحة . ولهذا السبب ، يجب ألا تُداعب صغير أسد البحر أبداً ، لأنّ لمسة من يد الإنسان قد تتسبّب في رفض الأمّ له ، وبذلك نحكم عليه بالموت .







التوزيع والموطن :  
يعيش أسد البحر في الساحل  
الغربي للولايات المتحدة ،  
وفي جزر غالاباغوس .

التصنيف : رتبة : زعنفيات الأقدام - فصيلة : أسود البحر .  
الطول والوزن : يختلف طوله وحجمه بحسب النوع . فيبلغ طول أسد البحر الكاليفورني  
1.70 - 2.20 م ويزن 280 - 400 كغ .  
العمر : يعيش حتى 25 سنة .  
التكاثر : - النضج الجنسي : 3 - 6 سنوات .

- التزاوج : يتم التزاوج في الماء .  
- الحمل والولادة : يدوم حوالي 10 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل الواحد  
صغيراً واحداً يُدعى عجلاً البحر .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : تشكّل الأسماك وقشريات البحر أساساً لغذائه .

- القنص والتهديد : القرش هو ألد أعدائه .  
- البناء الاجتماعي : للذكر الواحد مجموعة إناث تصل إلى 30 أنثى .  
معلومات أخرى : - الصوت : صوته المشهور :  
( هُنْكَ هُنْكَ ) معروف جداً  
في السيرك ومنتزهات الترفيه .



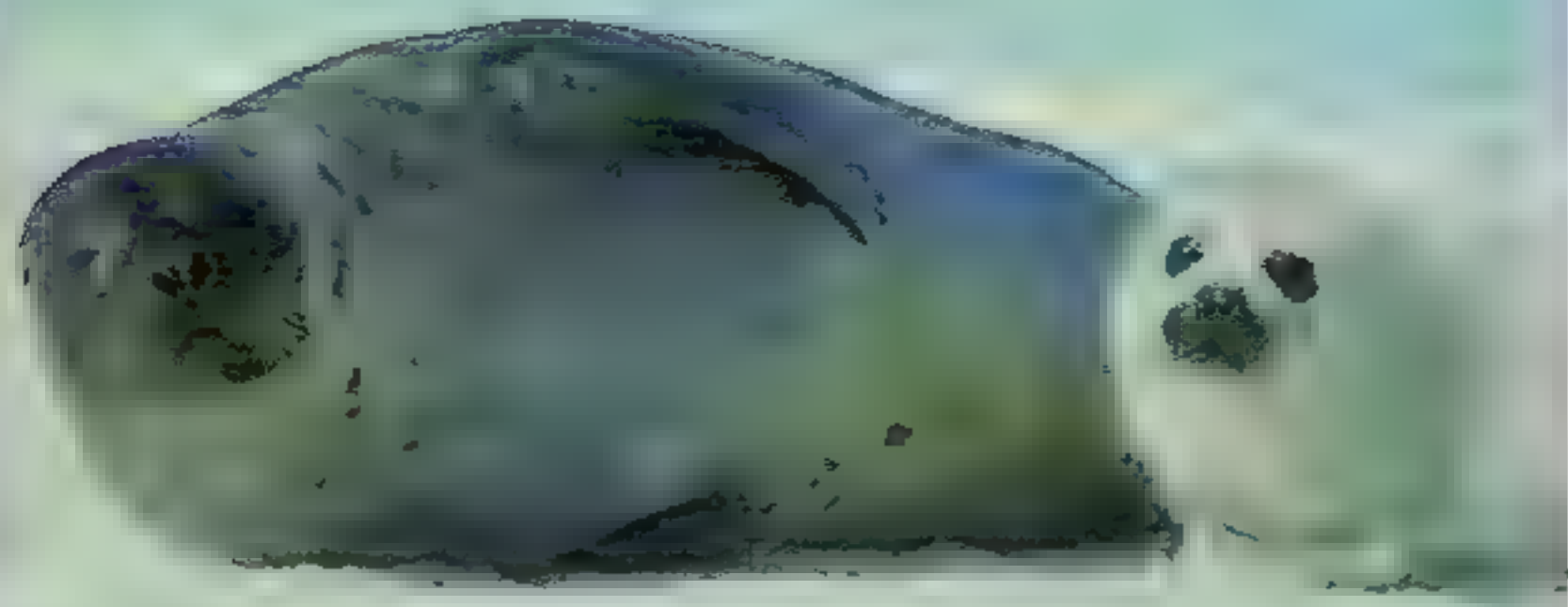


# الفُقمة

الفُقمة حيوانٌ حذرٌ جداً ومن الصعب الاقتراب منها .  
وهي تتنقل ببطءٍ على اليابسة ، ولكنها في الماء سباحٌ ماهرٌ .  
تستطيعُ الفُقمةُ البقاءُ تحتَ الماءِ مدّةَ نصفِ ساعةٍ دونَ أنْ تنفّسَ ، كما تستطيعُ الغطسَ حتى عمقِ  
100 م بحثاً عن الأسماكِ . تشكّلُ طبقةُ الدهونِ السميكةُ تحتَ جلديها عازلاً حرارياً مُمتازاً . لذلك  
فهي قادرةٌ على مقاومةِ البردِ القارسِ .  
يتزاوجُ الذكرُ مع عدّةِ إناثٍ . وللفقمة عدّةُ أنواعٍ ، أشهرها فقمةُ غرونلاند ، التي يكسو صغيرها  
فراءٌ أبيضٌ جميلٌ يرغبُ الصيادونَ كثيراً ، وهناك أيضاً الفقمةُ الرماديّةُ اللونِ ( ذئبُ البحرِ ) ، التي  
يكونُ صغيرها فضيَّ اللونِ . ويوجدُ أيضاً فقمةُ فيلِ البحرِ ذاتُ الأنفِ الضخمِ الشبيهِ بخرطومِ الفيلِ ،  
وهي أضخمُ الفقماتِ وأكبرها .







**التصنيف :** رتبة : زعنفيات الأقدام - فصيلة : الفقمة .  
**الطول والوزن :** يبلغ طول فقمة غرونلاند 1.70 م ، وتزن حوالي 130 كغ . ( أما فقمة فيل البحر فيبلغ طولها 6 م ، وتزن 3 أطنان ) .

**العمر :** تعيش 20 - 35 سنة .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : تنضج الإناث بين سن الخامسة والسادسة ، أما الذكور فين سن السادسة والعاشرة .

- التزاوج : يتم التزاوج في الماء ، من شهر أيلول ( سبتمبر ) إلى شهر آذار ( مارس ) بحسب المناطق .

- الحمل والولادة : يدوم من 10 أشهر إلى سنة . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : تتغذى الفقمة بالأسماك والكالامار .  
 - القنص والتهديد : أعداؤها هم الأركنة ( نوع من الدلافين الكبيرة الحجم )

والقرش والدب الأبيض والإنسان ( يجب سگان الإسكيمو في القطب الشمالي لحمه كثيراً ) . كما يصطاد الإنسان الفقمة الصغيرة من أجل فرائها .

- البناء الاجتماعي : تتجمع الفقمة في مستعمرات كبيرة العدد على السواحل ( يصل عدد كل منها إلى آلاف الفقمة ) ، ولكنها تمارس الصيد بشكلٍ فردي .

**الحماية :** حيوانات الفقمة محمية . يُسمح بصيد بعضها من أجل اللحم والدهن والفراء ، ولكن بشكلٍ منظم .

**معلومات أخرى :** - التواصل : تصدر الفقمة زجرةً وصراخاً صاخباً من أجل التواصل .

### التوزيع والموطن :

تعيش الفقمة في مياه شمال المحيط الأطلسي ، وفي مياه المحيط المتجمد الشمالي .



# الدُّلُفِين

للدُّلُفِين شكلٌ لطيفٌ ومحَبَّبٌ ، وذلك بسببِ خَطْمِهِ الطويلِ الذي يوحي بأنَّه مبتسمٌ دائماً .  
يستطيعُ البقاءُ 3 - 4 دقائقَ تحتَ الماءِ . وعندما ينامُ ، فإنَّه يَعمُومُ على عمقِ 50 سم من سطحِ الماءِ ،  
ويعبُدُ إلى السطحِ بشكلٍ تلقائيٍّ كلَّ 30 ثانيةً للتنفُّسِ دونَ أن يستيقظَ .  
يُمضي يومه في الصيدِ واللعبِ مع الدلافينِ الأخرى .  
الدلفينُ حيوانٌ ذكيٌّ واجتماعيٌّ جداً ، فكثيراً ما نرى دلفيناً يأتي لمساعدةِ دلفينٍ آخرٍ مجروحٍ  
أو مريضٍ ، أو حتى لمساعدةِ إنسانٍ قد وقعَ في الماءِ . ولقد شوهدتُ دلافينُ تُعيدُ إلى الشاطئِ مراكبَ  
تائهةً أبعدَها التَّيارُ .  
إنَّ الثقبَ الصغيرَ الذي نراهُ في أعلى رأسِ الدلفينِ هو مَنْخَرُهُ ، ويستخدمُهُ للتنفُّسِ وليسَ للشِّمِّ ،  
ولا ينفثُ إلا عندما يكونُ الدلفينُ فوقَ سطحِ الماءِ .





## التوزع والموطن :

يُفضلُ الدلفينُ المياهَ الدافئةَ الساحليةَ في البحارِ المعتدلةِ والاستوائيةِ . ونجدُهُ على طولِ شواطئِ الأطلسيِّ ، وفي البحرِ الأبيضِ المتوسطِ ، والبحرِ الأحمرِ ، وفي المناطقِ المعتدلةِ من شمالِ المحيطِ الهادئِ ، وفي المناطقِ الاستوائيةِ ، وفي المحيطِ الهنديِ .

التصنيف : رتبة : الحوتيات - تحت رتبة : ممتاثلات الأسنان - فصيلة : الدلفينيات .  
الطول والوزن : يبلغُ طولُهُ 3 - 4.20 م ، ويزنُ 150 - 300 كغ .

العمر : يعيشُ 30 - 50 سنةً في الطبيعة ، و 7 سنواتٍ فقط في الأسر .  
التكاثر : - النضجُ الجنسيُّ : 5 - 12 سنةً للإناث ، و 9 - 13 سنةً للذكور .  
- التزاوجُ : يتمُّ التزاوجُ على مدارِ العام ، ولكنَّ غالباً بين شهري آذار ( مارس ) وآب ( أغسطس ) . ويختارُ كلُّ دلفينٍ ( ذكرٍ أو أنثى ) شريكاً جديداً في كلِّ سنةٍ .  
- الحملُ والولادةُ : يدومُ الحملُ 12 شهراً . وتضعُ الأنثى في الحملِ الواحدِ صغيراً واحداً كلَّ سنتينِ أو ثلاثِ سنواتٍ .

طريقة العيش : - النظامُ الغذائيُّ : يتغذى الدلفينُ بأنواعٍ مختلفةٍ من الأسماك : ( السردين ، سمك السلمون ... ) ، وأيضاً بالكالمار والقريدس .  
- القنصُ والتهديدُ : عدوُّه الرئيسيُّ هو الأركة ، ولا يزالُ الإنسانُ يسطاذهُ في بعضِ المناطقِ .  
- البناءُ الاجتماعيُّ : هو اجتماعيُّ يُشكِّلُ مجموعاتٍ دونَ رئيسٍ ، يصلُ عددُ أفرادِها إلى 15 دلفيناً ، يجتمعون أحياناً في مجموعاتٍ كبيرةٍ ، ويتعاونُ أفرادُ هذه المجموعةِ فيما بينهم .

الحماية : الدلفينُ الكبيرُ ( الذي نشاهدهُ غالباً في حدائقِ الحيوانِ والمتنزهاتِ ) ليسَ مُهدِّداً ، ولكنَّ غيرهُ من الأنواعِ ، كدلافينِ المياهِ العذبةِ ، مهدِّدةٌ بالانقراضِ .

معلومات أخرى : - السرعةُ : يسبحُ الدلفينُ بسرعةٍ 45 كم/سا ، وقد تصلُ سرعتهُ أحياناً حتى 100 كم/سا ، ويستطيعُ أن يقفزَ خارجَ الماءِ حتى ارتفاعِ 4 م .  
- الصوتُ : يستعملُ الدلفينُ مجموعةً كبيرةً من أصواتِ الصغيرِ والطقطقةِ الرنانةِ للتواصلِ مع الدلافينِ الأخرى ، وللتوجُّهِ بواسطةِ صدى الصوتِ ، وذلكَ لأنَّ الأصواتَ عندما تُصادفُ حاجزاً ، فهي تمسُّ وجهَ الماءِ وتُصدرُ صدىً يسمعُ للدلفينِ بالتوجُّهِ من خلالها ، وتجنُّبِ الحاجر ، كما تُفيدةُ أيضاً بتحديدِ موقعِ فريسته . وهذه الأصواتُ يُصدرُها بواسطةِ منخره .



# الحوّت

تُسمّى الحيتانُ بـ ( مغنّياتِ السّحر ) ، وذلك لأنّ لكلّ منها مجموعته الخاصّة والمختلفة من الأنغام . فعندما تتواصل بعضها مع بعض ، فإنّها تقوم بما يُشبه الحفلات الموسيقيّة الحقيقيّة والتي تُسمعُ على مسافةٍ تتراوحُ بين 30 - 185 كم . وفي الغالب ، تكونُ هذه النداءاتُ موجّهةً إلى الإناث . وككلّ الحيواناتِ اللبونة ، يتنفّسُ الحوتُ الهواءَ بواسطة منخريه الموجودين في قمّة رأسه ، ويُرضعُ صغاره بواسطة أثدائه ، ويعيشُ دائماً في الماء . ولكنّه إذا ما توجّه نحو الشاطئ فإنّ رئتيه تنسحقان بفعلِ ثقلِ وزنه ، وعندها تكونُ فرصُ نجاةهِ قليلةً جدّاً . ولكنّه سباحٌ ماهرٌ ، فهو يستطيعُ أن يبقى تحتَ الماءِ مدّةً ساعتين ، ويغوصَ حتى عمقِ 500 م . ويُعتبرُ الحوتُ الأزرقُ أكبرَ حيوانٍ حيٍّ معروفٍ على وجهِ الأرض ، وله أيضاً أوسعُ عيونٍ بين جميع المخلوقات ، حيثُ يبلغُ قطرُ عينه 15 سم .





## التوزيع والموطن :

يعيش الحوت في أعماق كل المحيطات . أمّا الحوت الأزرق فيتواجد في البحر المتجمّد الشمالي والبحر المتجمّد الجنوبي .

**التصنيف :** رتبة : الحوتيات - يوجد منه عدة فصائل منها فصيلة الهركوليات وفصيلة ريشيات الأحنك .  
**الطول والوزن :** يبلغ طوله بحسب نوعه 8 - 33 م . ويمكن أن يصل وزن الحوت الأزرق إلى 150 طناً ، أي ما يعادل وزن 25 فيلاً .  
**العمر :** يعيش 50 سنة تقريباً .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : بين عامه الخامس والسابع .

- التزاوج : خلال فترة التزاوج ، تجذب الذكور الإناث بواسطة غناء تُصدره .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 10 - 12 شهراً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد حوتاً صغيراً كل 4 - 5 سنوات ، ترضعه الأم خلال سنتين .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يتغذى الحوت بالقريش والكلمار والخبار والأسماك الصغيرة .  
ويبلغ الحوت أثناء تناوله الطعام ، كميات كبيرة من الماء تتسرب من خلال أهداب في فكه الأعلى .  
- القنص والتهديد : عدوه الإنسان ، بالإضافة إلى ( الأركة ) الذي يُهاجم صغار الحيتان .

- البناء الاجتماعي : يعيش الحوت في مجموعة عائلية .  
- الهجرة : عندما تحتاج الثلوج المناطق القطبية في الخريف ، يضطر هذا الحيوان العملاق إلى الهجرة نحو خط الاستواء .

**الحماية :** الحيتان مهددة بالانقراض . فقد أصبحت نادرة الوجود بسبب الصيد المكثف الذي تتعرض له . والعدد المتبقي منها في العالم هو 10000 حوت ، وصيدها حالياً ممنوع .  
**معلومات أخرى :** - السرعة والصوت : تبلغ سرعته 50 كم/سا . ويُصدر الحوت همهمات منخفضة التردد واهتزازات فوق صوتية ، وزقزقات وصفيراً أثناء الطعام .



# الهَلُوف

الهَلُوف الأكثر شهرةً إعلاميةً هو " بومبا " أحد نجوم فيلم ( الملك الأسد ) . إنه ابن العم الإفريقي للخنزير البرّي . رأسه ضخّم ومسلّحٌ بزوجين من الأنياب . إنها أنيابٌ ناميةٌ جداً ، قد يصل طولها عند كبار السنّ حتى 60 سم . لونه إما رماديّ أو أسودّ ، ولكن بما أنّه غالباً ما يتمرّع بالطين ، فهو يبدو أحمر اللون أو أصفر . عندما يتعرّض للانزعاج ، يركض قافزاً وذيله منتصبٌ بالهواء مما يجعله مضحكاً جداً . نستطيع تمييز الذكر عن الأنثى بسهولة بفضل زوجين من الثآليل على خديّه . عيناه متوضعتان عالياً على جانبي الرأس ، وتسمحان له باستكشاف المناطق المحيطة به عندما يكون جاثياً لياكل . قدماه الأماميتان طويلتان بالنسبة لطول رقبته . وحاسة البصر عنده سيئة نسبياً ، ولكنّه لحسن حظّه ، لديه حاستا سمع وشمّ قويتان . وقد حرّمت الشريعة الإسلامية أكل لحمه .





## التوزيع والموطن :

يعيش في الأدغال الشائكة من الغابات التي تتحللها فُسحات ، وفي السافانا الإفريقية المشجرة .



التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الخنزيريات .  
الطول والوزن : يزن حوالي 90 كغ ، ويبلغ طوله 65 - 80 سم عند الغارب .  
العمر : يعيش 25 سنة .

التكاثر :

- النضج الجنسي : في الشهر الثاني عشر .

- الحمل والولادة : يدوم الحمل من 155 إلى 175 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد من 3 إلى 5 صغار .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : الهلوف حيوان قارت ، يأكل النباتات النجيلية والأبصال والدرثيات . وفي الليل ينشئ الأرض جاثياً للبحث عن اليرقات والحشرات .  
- القنص والتهديد : هو فريسة للأسود والفهود والضباع والكلاب المتوحشة .  
- البناء الاجتماعي : قليل العشرة ، يعيش غالباً وحيداً أو مع شريكه . يمكن أن نجد أيضاً مجموعات عائلية صغيرة مؤلفة من 10 أفراد ( الإناث ومواليدها ) .

## الحماية :

ليس مهدداً ولا محمياً .

معلومات أخرى :

- الصوت : الهلوف يُزْمَجِر .





# فرس النهر

هذا الحيوان اللبون الضخم برمائي ، يستطيع العيش على اليابسة وفي الماء . وهو سباح ماهر ، ولكنه يُحب أن يمضي نهاره نائماً أو مرتاحاً في الأنهار ، حيث يتسلى بالقيام بحفلاتٍ تشاؤبٍ مع أفراد جنسه .

تُساعدُه طبقةُ الدهون السميكة تحت جلده على العوم في الماء دون صعوبة . ويمكنه البقاء تحت الماء لفترة 5 دقائق دون أن يتنفس . يُحبُّ الاختباء تحت النباتات المائية مُظهراً فقط منخرية وعينه وأذنيه . وبهذه الطريقة يستطيع أن يشم ويرى ويسمع كل ما يدور خارج الماء دون أن يُكتشف أمره ، وهذا ما يحميه من ألد أعدائه وهو : الشمس .

في الليل ، يخرج من النهر ليرعى الأعشاب في المروج المجاورة . وعلى الرغم من وزنه الضخم ، فهو خفيف الحركة على اليابسة ، ويستطيع أن يركض بسرعة 30 كم/سا عند شعوره بالخطر . قد يصل طول أنيابه العاجية إلى 1 م ، ويستخدمها في معاركه ضد الآخرين وضد أي معتدٍ . وسُمي بالفرس لأنَّ صوته يُشبه صهيل الفرس .





## التوزيع والموطن :

يعيش في السواقي والأنهار الإفريقية .  
وقد يتواجد على ارتفاع 2000 م  
عن سطح البحر .



التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البرنيقيات .  
الطول والوزن : يصل طوله تقريباً إلى 4 م ، ووزنه إلى 4 أطنان ، منها 200 كغ وزن رأسه .  
العمر : يعيش حوالي 50 سنة .

التكاثر : - النضج الجنسي : نحو العام الثالث أو الرابع .  
- التزاوج : يتم التزاوج في الماء أو على اليابسة .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 8 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً كل سنتين . تلده على اليابسة ولكنها ترضعه في الماء .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : هو نباتي . يرضع النجيليات في السهول القريبة من مقره المائي .  
- القنص والتهديد : لا يخشى أحداً أو شيئاً عدا الشمس التي تحرق جلده . أمّا صغارها فقد

تكون ضحية للأسد والضبع والتمساح .  
- البناء الاجتماعي : يعيش في مجموعة مؤلفة من 20 - 100 فرد يرأسها ذكر واحد .  
الحماية : لقد تعرض فرس النهر كالفيل للصيد المكثف سعيًا وراء عاج أنيابه السفلية . وهو تحت الحماية حالياً .  
معلومات أخرى : - السرعة : يمكن أن يركض بسرعة 30 كم/سا على اليابسة .





## الخنزير البري (العفر)

هو أكبر حيوان لبون متوحش في أوروبا ، وهو ابن العم البري للخنزير الداجن . يتمرغ من وقت لآخر في الطين لترطيب جلده أو ليتخلص من الطفيليات .

والخنزير الداجن ، ينتهي خطمه بفنطيسة ( أنف ) ، ينبش بواسطتها الأرض بحثاً عن الغذاء . يمكنه اجتياز 50 كم في النهار بحثاً عن الغذاء ، أو سعيًا وراء شروط مناخية أفضل . إذا ما فرك الخنزير البري أسنانه في الغابة يُقال بأنه : ( يكسر البندق ) ، وهذا يعني أنه جاهز للهجوم . يزن الذكر الكبير 150 كغ ، فيستحسن أخذ الحذر منه . لديه أنياب نامية ومنتصبة نحو الأعلى ، وتُشكل أنياب الفك الأعلى دِفاعه . وقد حرمت الشريعة الإسلامية أكل لحمه .







### التوزيع والموطن :

يستوطن الخنزير البري المألوف المناطق المشجرة من أوروبا وآسيا وإفريقيا الشمالية . ويوجد أيضاً نوع من الخنزير البري ذو شوارب ويسكن غابات المانغروف في ماليزيا ، سومطرة وبورنيو .

**التصنيف :** رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الخنزريات .  
**الطول والوزن :** يبلغ طول الذكر الكبير قرابة 1.70 م ، ويزن نحو 150 كغ ، وقد يصل وزنه إلى 300 كغ .

**العمر :** يعيش حوالي 20 سنة .

**التكاثر :** - التزاوج : يتم من شهر تشرين الثاني ( نوفمبر ) إلى كانون الأول ( ديسمبر ) .

- الحمل والولادة : نحو 3 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل الواحد من 2 إلى 12

خنوصاً ذا فراء مخطط حتى عمر 6 أشهر . وعندما يرضع الخنوص من أمه فهو يستعمل نفس الثدي كل مرة .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : حيوان قارت ، يتغذى بالبلوط

وثمار الكستناء والحبوب والبطاطا ، وأيضاً بالجرذان وفأر الحقل والجيفة .

- القنص والتهديد : الذئاب والذئبة هم صيادوه .

- البناء الاجتماعي : يعيش في رهط عائلي مؤلف

من بضع عشرات من الأفراد ، تقوده أنثى هي الأكبر سناً ويحميه الذكور البالغة .

**الحماية :** غير محمي .

**معلومات أخرى :** - الصوت : الخنزير البري يقبع أو يخن .





# الخنزير الداجن

لقد دجّن الصينيون الخنزيرَ نحوَ عام 4900 قبلَ الميلادِ . وابتدأت تربيتهُ نحوَ عام 1500 قبلَ الميلادِ . وهو قادرٌ ، إذا ما تُركَ في الطبيعة ، على التأقلمِ بسهولةٍ على حياةِ أجدادهِ المتوحّشةِ . ينتمي إلى نفسِ عائلةِ الهلّوفِ والخنزيرِ البرّي ، فيشتركُ ثلاثتهم في شكلِ الخَطْمِ ( الذي يُسمّى الفِنطيسة ) ، كما يشتركون في شكلِ ذَيلهم اللولبيّ الشكلِ كآلةِ نزعِ سَدّادةِ القنينةِ ، وبوَبَرهم القاسي الذي يُطلقُ عليه اسمُ الزُجّ ( وهي الحديدَةُ في أسفلِ الرُمحِ ) .

الخنزيرُ الداجنُ مُستهلكٌ جداً في أوروبا ، فهم يستخدمونَ لحمَهُ وأحشاءَهُ في صناعاتٍ جزارةِ الخنزيرِ ، ويستخدمونَ جِلدَهُ ووَبَرَهُ في صناعةِ الفراشي . إنَّهُ ذو فائدةٍ كبيرةٍ في الطَّبِّ ، فيُستعملُ جِلدُهُ في عملياتِ زرعِ الجلدِ للمصابينَ بحروقٍ خطيرةٍ . حاسةُ الشمِّ عندهُ متطورةٌ جداً حتى إنَّهُ يُستخدمُ في الكشفِ عن أماكنِ وجودِ الكَمأةِ المرغوبةِ جداً .





التوزيع والموطن :  
يعيش حيث يوجد الإنسان ،  
ما عدا العالم الإسلامي .

- التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الخنزريات .  
الطول والوزن : يبلغ متوسط طوله 1.50 م ، ويصل وزنه حتى 400 كغ .  
العمر : يعيش حوالي سبع سنوات .  
التكاثر : - الحمل والولادة : يدوم الحمل أكثر من 3 أشهر بقليل . وتضع الأنثى في الحمل الواحد عشرة خنايص . ويمكن أن تحمل 3 مرات في العام .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : حيوان قارت ، يأكل الخنزير كل شيء ، ومن هنا أتت العبارة الفرنسية ( إعطاء المربي للخنزير ) .  
- القنص والتهديد : يأكل الإنسان لحمه ، أمّا في الدين الإسلامي فهو محرّم .  
- البناء الاجتماعي : يعيش في عائلة مؤلفة من الذكر والأنثى وصغارهما .  
الحماية : غير محمي .  
معلومات أخرى : - السرعة : يمكن أن يركض بسرعة 17 كم/سا .  
- الصوت : الخنزير يضغب ويؤمجر .





# الفيل

يقضي الفيل معظم وقته في العيش بهدوء مع الفيلة الأخرى .  
ومع أنه أضخم وأقوى الحيوانات على الأرض ، إلا أنه عاجز عن القفز ، ولو حتى فوق أصغر دغل .  
وهو يستعمل أذنيه كمراوح ضخمة لكي لا يشعر بالحرارة في إفريقيا .  
أنفه هو خرطوم عضلي التكوين ، يحتوي على عضلات أكثر من عضلات جسم الإنسان ، حيث  
يحتوي على 40000 عضلة . هذا الخرطوم هو أداة لا غنى للفيل عنها ، فهو بفضلها يستطيع التنفس  
والأكل والشرب . ويستعمله أيضاً كأنبوب تنفس عندما يكون تحت الماء .  
وللفيلة دور مهم للغاية في السافانا وفي الغابات التي تعيش فيها . فهي عندما تمشي  
تشكل دروباً تسمح للحيوانات الأخرى بالمرور فيها ، كما أنها تنثر بذور الكثير  
من النباتات التي تتغذى بها بعض الحيوانات والطيور .







## التوزيع والموطن :

في غابات إفريقيا والسافانا  
وجنوب الصحراء .

التصنيف : رتبة : الخرطوميات - فصيلة : الفيليات .

الطول والوزن : إنه أقوى حيوانات البر . يبلغ ارتفاع الذكر 4 م ، ويمكن أن يصل وزنه حتى 6 أطنان . يزن الفيل الصغير عند ولادته 100 كغ .

العمر : يعيش 70 سنة تقريباً .

التكاثر : - النضج الجنسي : في عامه الخامس عشر .

- التزاوج : في كل أيام السنة .

- الحمل والولادة : يولد الفيل الصغير بعد حمل يدوم 22 شهراً . وتضع الأنثى

طريقة العيش : - النظام الغذائي : الفيل نباتي ، ويتناول أكثر من 200 كغ من النباتات يومياً ( أعشاب وأغصان وفاكهة ) .

- القنص والتهديد : ليس له أعداء سوى الإنسان الذي يصطاده لأجل العاج .

- البناء الاجتماعي : يعيش في مجموعة يبلغ عدد أفرادها 20 فيلاً ، وتقودها

مجموعات . وتتواصل الفيلة بعضها مع بعض بالزجرجة والصّفي الذي يُسمع على بعد عدة كيلومترات .

الحماية : الفيل الإفريقي في طريقه إلى الانقراض .

فصيد هذا الحيوان والاتجار به ( الذي

يتعلق خصوصاً بالعاج ) ممنوعان . وبقي

منه حالياً 600000 فيل في الطبيعة .

معلومات أخرى : - السرعة : تبلغ سرعته 8 - 9 كم/سا .

ويمكنه السير 80 كم في اليوم الواحد .





# الجمال الوحيد السنام

الجمالُ الوحيدُ السَّنامُ حيوانٌ مجتَرٌّ ، يشبهُ كثيراً ابنَ عمِّهَ الجملَ ذا السنامينِ في آسيا الوسطى .  
يُعتبرُ السَّنامُ مخزناً للدهونِ ، وهو يُساعدُ الجملَ في الاستغناءِ عن الطعامِ والشرابِ لعدَّةِ أيَّامٍ في الصحراءِ .

وعندما يستعملُ الجملُ  
هذا المخزونَ ، فإنَّ  
حجمَ سنامِهِ يصغرُ  
تدريجياً .

وكذلكَ فإنَّ أقدامَهُ  
العريضةَ ذاتَ الأخفافِ  
والمميَّزةَ ( عوضاً عن  
الحوافِرِ في الخيولِ )  
تُساعدُهُ على عدمِ  
الغوصِ في الرمالِ  
وعلى تحمُّلِ حرارتِها .  
كما أنَّه قادرٌ أيضاً  
على إقفالِ منخريهِ  
الواسعينِ حتى لا يدخلَ  
إليهما الغبارُ المتطايرُ  
أثناءَ العواصفِ الرمليةِ .

وعندما يكونُ الجملُ  
عَطِشاً ، فإنَّه قادرٌ على  
شربِ 100 ليترٍ من  
الماءِ في بضعِ دقائقٍ .





## التوزيع والموطن :

يعيشُ في المناطقِ المعشبية القاحلة ونصف القاحلة ، في الصحراء وفي سهول إفريقيا الشمالية وفي الشرق الأوسط . نجدُ بضعة آلافٍ منه في أستراليا حيثُ أدخله الإنسانُ هناك في نهاية القرن العشرين .

- التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الجمليات .
- الطول والوزن : يبلغ طوله 2.20 - 3.40 م ، أمّا ارتفاعه فيقارب 2 م من أعلى رأسه حتى أخمص قدميه . ويرتفع سنأمة بمقدار 30 سم . ويصل وزنه حتى 700 كغ .
- التكاثر : - الحمل والولادة : يدوم الحمل 365 - 440 يوماً . وتضع الأنثى ( الناقة ) في كلِّ حملٍ صغيراً واحداً في كلِّ عامين يُسمى ( الحوَّار ) .
- طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى الجمل الوحيد السنام بالأعشاب وكلِّ النباتات التي يجدها ، حتى الشائكة والقاسية منها .
- القنص والتهديد : يأكل الإنسان لحمه .
- البناء الاجتماعي : حيوان اجتماعي ، يعيش في قطع .
- الحماية : لم يعد يوجد في وقتنا هذا جمال بريّة ، لقد دجّنها الإنسان . الجمل الوحيد السنام ليس مهدداً ولا محمياً . يُستخدم للركوب والسفر في الصحارى إلى أماكن بعيدة ، ولنقل البضائع التي قد يصل وزنها إلى 450 كغ .
- معلومات أخرى : - الصوت : صوت الجمل هو الرغاء .





# اللاما

هذا الحيوان المجترُّ هو ابنُ عمِّ للجملِ . يستطيعُ أن يعيشَ لفترةٍ طويلةٍ دونَ ماءٍ . ويوجدُ 4 أنواعٍ منه : نوعانِ داجنانِ ( اللاما والألباكا ) ، ونوعانِ وحشيَّانِ ( الغوناق والفيكُون ) . ولقد تمَّ تهجينُ هذه الأنواعِ الأربعةِ فيما بينها .



يربِّيه سكَّانُ الأنديزِ  
من أجلِ صوفِهِ  
ولحمِهِ وجلدِهِ ،  
ويستخدمونه أيضاً  
في نقلِ البضائعِ  
الثقيلةِ .

يُربَّى الألباكا غالباً  
من أجلِ صوفِهِ ،  
فوبرُهُ قصيرٌ ناعمٌ  
ولامعٌ .

ييصقُّ اللاما عندما  
يريدُ إخافةَ أعدائِهِ ،  
فحذارِ أن تقتربَ  
منه أو أن تزعجهُ .



## التوزيع والموطن :

يعيش في سلسلة جبال الأنديز من البيرو حتى  
باتاغونيا ، ونجدُهُ أيضاً في المناطق الصحراوية  
أو المعشبة النصف القاحلة ، وحتى ارتفاع  
5000 م تقريباً .

التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الحمليات .  
الطول والوزن : يبلغ ارتفاعه 1.20 - 2.25 م ، ويزن 125 - 200 كغ .

العمر : يعيش ما بين 15 - 25 سنة .

التكاثر : - النضج الجنسي : 9 - 18 شهراً .

- التزاوج : في كل أيام السنة .

- الحمل والولادة : يمتد الحمل سنة تقريباً . وتضع الأنثى في الحمل

طريقة العيش : - النظام الغذائي : حيوان عاشب ، يأكل الأعشاب والأوراق الغضة .

- البناء الاجتماعي : يعيش اللاما في الغالب مع مجموعة إناث ، كل ذكر

مع 4 - 10 إناث وصغارها . وقد تصادف ذكوراً أو إناثاً تركت  
مجموعاتها .

الحماية : تتناقص أعداد اللاما ، بينما تتزايد أعداد الألباكا ذات الصوف المرغوب .  
ويوجد 3.70 مليون حيوان لاما ، 70٪ منها في بوليفيا .

معلومات أخرى : - السرعة : يمكن أن تصل سرعته حتى 45 كم/سا .

- الصوت : صوت اللاما هو الرغاء .





# الرَّئَة

الرَّئَة هي بقرَة المناطق الشماليّة . دُجَّنت في ( لابونيا ) حيثُ يستخدمُها سكَّانُ هذه المناطقِ في جرِّ زحَّافاتِهِم . ويرغبُ الناسُ بتربيتها أيضاً من أجلِ لحمِها وفرائِها وجلدِها الذي يُدبغ لصناعة الأحذية .  
حوافِرُ الرَّئَة عريضةٌ ومكوَّنةٌ من إصبعينِ يمكن أن يتباعدة عن بعضِهما ، ممَّا يُساعدُها في المشي فوق الثلج دون أن تغوص . وكالغزال والأيل ، تنتمي الرَّئَة إلى فصيلة الغزلانيّات ، ولكنّها الوحيدة التي تحملُ قروناً كبيرةً تستخدمُها في الشتاء لإزاحة الثلوج التي تخفي الحزاز والطحالب والفطور التي تتغذى بها . تتعاركُ الذكورُ خلالَ فترة التزاوج ، والذكرُ الأقوى هو الذي يترأسُ مجموعة الإناث .







التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الأيليات .  
الطول والوزن : يبلغ طول هذا الحيوان 1.80 - 2.20 م ،  
ويزن تقريباً 120 - 150 كغ .

العمر : يعيش 15 سنة تقريباً .  
التكاثر : - النضج الجنسي : 1 - 1.5 سنة .  
- الحمل والولادة : تضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً أو صغيرين مرة واحدة  
في السنة .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : الرنة حيوان عاشب ، يتغذى صيفاً بالأعشاب ، وشتاءً بنبات  
الحزاز الصخري .  
- القنص والتهديد : الذئب عدوّه الرئيسي ، فهو يُهاجم حيوانات الرنة الضعيفة

والكبيرة السن في القطيع .  
- البناء الاجتماعي : قديماً كانت  
الرنة تعيش في قطعان برية كبيرة .  
أمّا اليوم فقد اختفت من أوروبا  
وحلت محلها قطعان الرنة المدجنة  
وخصوصاً في ( لاونيا ) .

معلومات أخرى : - الصوت : الرنة تشخر وتخور .



### التوزيع والموطن :

تستوطن الرنة التندرا الغربية والآسيوية  
والشمال الواسع في القارة الأمريكية .



## العلند ( الإلك )

يُسمَّى في كندا ( أوريجنال ) . وحجمه أكبر من الأيل ومن الحيوانات الأخرى في فصيلة الأيليات . له أذنان طويلتان ومنخران واسعان . كما أنَّ شفته السفلية سميكة ومتدلّية . والذكر أكبر من الأنثى مرّتين ، وقرونه مسطّحة ، وله لحية كبيرة تحت رقبته . غالباً ما نراه في فصل الربيع يأكل النباتات المائية في المستنقعات . أمّا على اليابسة ، فإنَّ عليه الركوع للشرب أو للرعي إذا كانت النباتات صغيرة ، وذلك لأنَّ أقدامه الأمامية أطول من الخلفية . وهو سباحٌ ماهرٌ ، قادرٌ على البقاء تحت الماء لمدة دقيقة واحدة .





## التوزيع والموطن :

يعيش على ضفاف البحيرات وفي المناطق التي تكثر فيها المستنقعات صيفاً . أمّا في الشتاء فيتواجد في الغابات . موطنه الشمال الأمريكي والشمال الأوراسي .



التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الأيليات .

الطول والوزن : يبلغ ارتفاعه 1.70 - 2.30 م عند الغارب ، ويقارب طوله 2.40 - 3 م .  
يزن 400 - 800 كغ .

العمر : يعيش تقريباً 15 سنة .

التكاثر : - النضج الجنسي : ما بين الشهر 16 والشهر 28 .

- التزاوج : من شهر أيلول ( سبتمبر ) إلى شهر تشرين الأول ( أكتوبر ) .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل حوالي 6 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً أو صغيرين في كل مرة .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : عاشب ، يتغذى بأوراق الأشجار والسراخس والطحالب على اليابسة ، وبزنايق الماء والقصب في المستنقعات .

- القنصر والتهديد : صيادته الرئيسي هو الدب ، وتهاجمه الذئاب أحياناً .

- البناء الاجتماعي : يعيش مُعتزلاً أو في مجموعة صغيرة مؤلفة من عدة إناث وصغارها .

الحماية : ليس نوعاً مهدداً بالخطر . في ألاسكا فقط يوجد منه 150000 علند .

ولكن يُقتل منها سنوياً 10000 .

معلومات أخرى : - السرعة : يستطيع العدو بسرعة أكثر من 50 كم/سا .





# أيل فرجينيا

يعرف أيضاً بالأيل ذي الذيل الأبيض أو ( كاريكو ) . جسمه ممشوق يُساعده على الركض فوق الثلج الكثيف . يتغير فرائه في كل فصل . حوافره سوداء اللون وحادة ، وللذكور قرون كبيرة . إنه خجول وحذر ، ولا يعيش في قطع ، وإنما يتجمع في الشتاء القارس في مكان بعيد عن هواء الثلج البارد . والذكور ليست مزواجة ، ولكنها تتعارك بوحشية في وقت التزاوج من أجل الإناث . ومن النادر أن تترك الأنثى صغارها ، ولكن يجب عدم لمس الصغار ، وذلك لأن رائحة الإنسان التي تعلق بها قد تسبب نفور الأم منها فتركها .







التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الأيليات .  
 الطول والوزن : يبلغ طوله 1.80 م ، ويصل طول ذيله إلى 28 سم . ويزن 50 - 140 كغ .  
 التكاثر : - النضج الجنسي : نحو الشهر السادس أو السابع .  
 - الحمل والولادة : يدوم الحمل 205 - 216 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل

الواحد - بحسب عمر الأنثى - من صغير إلى 3 صغار ، فكلما تقدّمت في السنّ يُحتمل أن تنجب أكثر من صغير . يزن صغير أيل فرجينيا عند ولادته في

أواخر الربيع 2 - 4 كغ ، وتكون أقدامه متأرجحة ، أما فراؤه فيبدو مبقعاً باللون الأبيض .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : حيوان عاشب ، يتغذى بالفاكهة والنباتات الصغيرة ، ولكنه يأكل أيضاً الحشرات .

- القنص والتهديد : أعداؤه هم : الإنسان والذئب الرمادي والقيوط والليقون .

- البناء الاجتماعي : حيوان معزّل وخصوصاً في الصيف . وتبقى الأنثى مع صغارها بشكل دائم . ويمشي الغزال ويركض فور ولادته ، وترضعه الأم لمدة 4 أشهر .

الحماية : إنّه ليس محمياً ولا مهدداً .

### التوزيع والموطن :

موطنه الأصلي أميركا الشماليّة ( جنوب كندا ، الولايات المتحدة ، أميركا الوسطى واللاتينية ، وحتى في البيرو والبرازيل ) . يتواجد في الغابات والمستنقعات وفي المناطق المكشوفة التي تنمو فيها الأشواك .

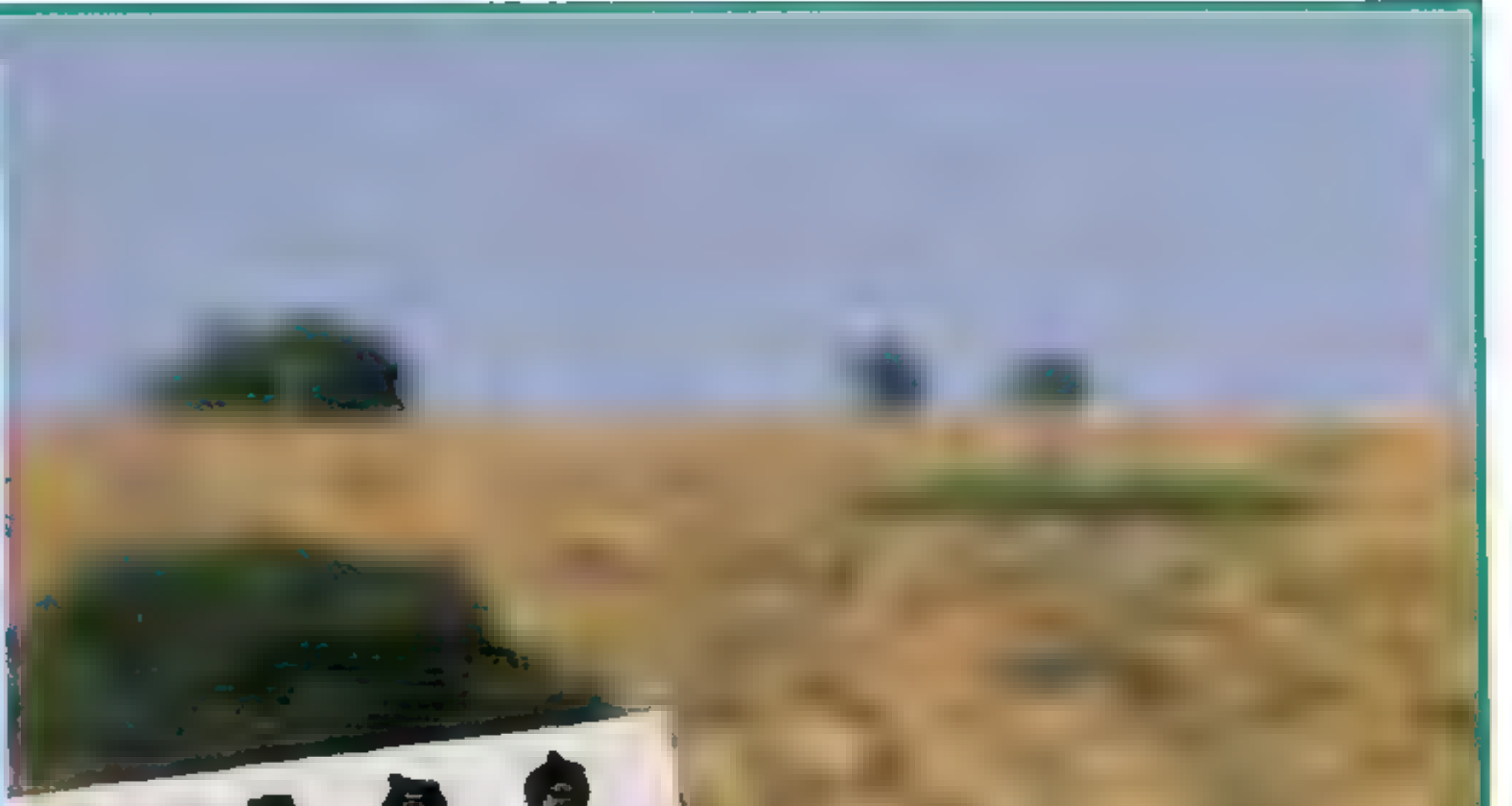


# ظبي البرونغورن

يجمعُ هذا الحيوانُ بينَ مميزات فصيلةِ البقرِيَّاتِ ( شعرُ العنقِ والأصابعُ الجانبيةُ ) ، وفصيلةِ الأيلياتِ ( القرون ) . وهو أيضاً الحيوانُ اللبونُ الأسرعُ في أمريكا ، كما أنَّه سباحٌ ماهرٌ . للبرونغورن أو الظبي ذي القرون المتشعبة ، قرونٌ عظيمةٌ حقيقيةٌ ، وهي عندَ الأنثى صغيرةٌ تكادُ لا تُرى . هذه القرونُ مُحاطةٌ بغلافٍ من الأوبارِ الملتحمةِ بعضها ببعضٍ ، وتسقطُ في كلِّ عامٍ . يستيقظُ هذا الحيوانُ النباتيُّ باكراً جداً باحثاً عن غذائه . وقد يتقاسمُ مستعمرتهُ مع الذئبِ والبيسونِ والقَيَّوطِ . ومع أنَّه يخافُ كثيراً ، فهو فضوليٌّ جداً . فقديمًا كان الصيادون يجتذبون ظباء البرونغورن بتحريكهم عصيًا طويلةً مما كان يثيرُ فضولها .







التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الظباء المعزجة .  
 الطول والوزن : يبلغ طوله 1 - 1.50 م ، وطول ذيله 10 سم ، ويزن حوالي 45 كغ .  
 التكاثر : - التزاوج : لبعض الذكور عدة إناث ، والذكور تتقاتل فيما بينها من أجل الفوز بمجموعة من الإناث .  
 - الحمل والولادة : يدوم الحمل 230 - 240 يوماً ، وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً أو اثنين ، وأحياناً ثلاثة .  
 طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى بالأعشاب ونباتات الأدغال .  
 - القنص والتهديد : صياده الإنسان .  
 - البناء الاجتماعي : في الصيف ينتقل ضمن مجموعات صغيرة ، أما في الشتاء فينتقل في قطع كبير مؤلف من 100 ظبي .  
 الحماية : أصبح نادر الوجود بسبب الصيد الجائر ، وبسبب منافسة قطعان المواشي على غذائه ، وبسبب تدمير مواطنه . حيث بقي منه حوالي 350000 ظبي في العالم .  
 معلومات أخرى : - السرعة : تصل سرعته حتى 65 كم/سا . ويستطيع الظبي الصغير أن ينافس الإنسان بالجري بعد أربع ساعات من ولادته . كما يمكنه القيام بقفزات تصل حتى 6 أمتار .

التوزيع والموطن :  
 يعيش في كندا وفي الولايات المتحدة وفي شمال المكسيك . ويتواجد في المروج المكشوفة والصحارى .





# الماعز

الماعز حيوانٌ ودودٌ ، ولكن يجب الحذر منه لأنه قد يُخرب كلَّ شيءٍ في طريقه . فهو يأكل كلَّ شيءٍ حتى الكيس الورقيّ أو الثياب ، ويقتلع جذور النباتات التي يربعاها ، مما يؤدي إلى عدم نموّها من جديد . يُدعى الذكر تيساً . قروئه أكبر من قرون الأنثى ، وهو يوجّهها نحو الأمام عندما يُهاجمُ عدوّه . حليبُ الماعزِ أدهم من حليبِ البقر ، ورائحته وطعمه مختلفان عنه . ولكنّه يصلحُ لصنع العديد من أنواع الجبنّة اللذيذة . كما أنّ كنزاتِ الكشمير الناعمة جداً مصنوعة من وبر بعض أنواع الماعز ، وبسبب كلِّ هذه

الصفات الجيدة ، ليس من الغريب أن يدجنه الإنسان منذ أكثر من 7000 سنة .

توجد أيضاً أنواع من الماعز وحشيّة ، تسكن في الجبال الوعرة في مناطق شرق البحر المتوسط وفي الشرق الأوسط .





## التوزيع والموطن :

يتواجد الماعز الداجن في كلِّ مناطق العالم وخاصةً في السهول . أما بعض الأنواع الوحشية منه فهي تعيش في الجبال الوعرة .



التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البقریات .  
الطول والوزن : يختلفان جداً بحسب الأنواع .

العمر : تعيش حوالي 20 سنة .  
التكاثر : - التزاوج : في شهر تشرين الأول ( أكتوبر ) أو في شهر تشرين الثاني ( نوفمبر ) .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 135 - 160 يوماً . وتضع الأنثى ( الماعزة )

في الحمل الواحد صغيراً واحداً أو صغيرين . ويُسمَّى جدياً .  
- النظام الغذائي : حيوان عاشب في الغالب ، ولكنه يستطيع أن يأكل كلَّ شيء .  
طريقة العيش : - القنص والتهديد : صيادو الماعز هم الحيوانات اللاحمة الكبيرة ، كالدب مثلاً .  
- البناء الاجتماعي : تعيش في قطعٍ مؤلفٍ من تيسٍ و 30 أنثى تقريباً . وهو

حيوانٌ معتزلٌ .  
الحماية : ليست الماعز مهددة . يُقارب عددها 600 مليون ماعز في العالم . المرئون

الرئيسيون هم في الهند ( 116 مليوناً ) ، وفي الصين ( 97 مليوناً ) ، وفي  
الباكستان ( 40 مليوناً ) ، وكذلك في نيجيريا وبنغلادش .

معلومات أخرى : - القفز : يقفز حتى ارتفاع 1.50 م .  
- الصوت : الماعز تنغو وتُمامئ .





# الزرافة

للزرافة أرجلٌ ورقبةٌ عاليةٌ ، وعيونٌ كبيرةٌ ذاتُ رُموشٍ طويلةٍ . وعلى الرغمِ من طولِ عنقِ الزرافةِ ، فهو كباقي الحيواناتِ اللبونةِ الأخرى مؤلّفٌ من 7 فقراتٍ فقط . وتُعتبرُ الزرافةُ الحيوانَ الأكثرَ ارتفاعاً في العالم . وهذا ما يُتيحُ لها السيطرةَ على السافانا وعلى مراقبة أعدائها من بعيدٍ . وبفضلِ قامتها العاليةِ تستطيعُ الزرافةُ الوصولَ إلى الأوراقِ العاليةِ في شجرِ الأكاسيا ، فهي تقطّفُها بلسانها الطويلِ الأسودِ . الذكورُ أكثرُ ارتفاعاً من الإناثِ بـ 1 م تقريباً . ويُساعدُ هذا الفرقُ في الارتفاعِ في الحصولِ على الغذاءِ من عدّةِ مستوياتٍ مختلفةٍ . تنامُ الزرافةُ وهي واقفةٌ ، ولكن ليس لأكثرَ من 20 دقيقةً ، ولفتراتٍ قصيرةٍ تمتد من 3 - 4 دقائق .







التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الزرافيات .

الطول والوزن : تنوّ 550 - 1800 كغ . ويصل ارتفاع قامتها إلى 5 أمتار .

العمر : تعيش حوالي 25 سنة في الطبيعة ، و 30 سنة في الأسر .

التكاثر : - النضج الجنسي : نحو العام الرابع .

- الحمل والولادة : تمتد فترة الحمل 420 - 450 يوماً . وتضع الأنثى في

الحمل الواحد زرافة واحدة صغيرة ، يبلغ ارتفاعها 2 م . وهي أحد

الحيوانات النادرة التي تولد ولها قرون .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : هي حيوان نباتي يتغذى على أوراق الأكاسيا .

- القنص والتهديد : يصطادها الإنسان والأسد .

- البناء الاجتماعي : تعيش في قطع قد يصل عدد أفرادها إلى 40 زرافة ، ويقود

هذا القطيع ذكر بالغ .

الحماية : الزرافة مهددة بالانقراض . وهي مدرجة على لائحة : ( البرامج الأوروبية لتربية

الأنواع المهددة بالانقراض ) .

معلومات أخرى : - السرعة : تصل سرعتها إلى 45 كم/سا .

- القرون : للذكر والأنثى قرنان صغيران مستديرا الأطراف ومحمليا للممس .

- الصوت : الزرافة تنغو وتنخور .

التوزيع والموطن :

تعيش في السهول المشجرة وفي

المناطق المغطاة بالأشجار الصغيرة

من السافانا الإفريقية .



# النَّوَّ

يتواجد النَّوُّ في نفس الأماكن التي يتواجد فيها غزال طومسون وحمار الوحش . وعلى عكس الظباء الأخرى ، فالنَّوُّ ليس جميلاً .. فهو له جسم حصان ورأس بقرة وقوائم ظبي طويلة ورفيعة . تميل هذه الحيوانات إلى الهدوء والخوف ، ومع ذلك فهي غالباً ما تتقاتل فيما بينها . النَّوُّ قادرٌ على البقاء من دون شرب الماء لمدة أسبوع . يعيش النَّوُّ في قطعان كبيرة تُسمع فيها دائماً أصوات غريبة . كنفق الضفادع . تُهاجر قطعان النَّوِّ مرتين في السنة ، في حزيران ( يونيو ) ، وفي آب ( أغسطس ) ، بحثاً عن مراعي أفضل . وهذا ما يسمّى بالانتجاع . وخلال هذه الهجرة ، تجتاز حيوانات النَّوِّ التي تتألف من آلاف الحيوانات أكثر من 1600 كم . ولا شيء يعترض هجرتها ، حتى الأنهار تعبرها ساجدة .







**التصنيف :** رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البقریات - تحت فصيلة : الظبيات .  
**الطول والوزن :** يبلغ ارتفاعه عند غاربه 1.20 - 1.40 ، وطوله 1.70 - 2.40 م .  
**العمر :** يعيش حوالي 20 سنة .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : نحو الشهر السادس عشر .

- الحمل والولادة : تبلغ فترة الحمل 250 يوماً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد صغيراً واحداً تلده في شهر شباط ( فبراير ) . ويكون قادراً على المشي بعد 5 دقائق من ولادته ، ويستطيع الركض بعد 20 دقيقة .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : النواحيوان عاشب .

- القنص والتهديد : أعداؤه الرئيسيون هم الأسود والضباع .  
**البناء الاجتماعي :** يعيش في قطعان كبيرة ( عدة آلاف حيوان ) . وخلال فترة التزاوج يجتمع في مجموعات أقل عدداً ، مؤلفة من ذكر أو ثلاثة ذكور وعدة إناث ( حتى 150 أنثى ) .  
**الحماية :** هو محط اهتمام برامج الحماية .

**معلومات أخرى :** - الصوت : للنواصوت خاص هو النقيق ، ولكنه يشخر ويزجر أيضاً .

### التوزع والموطن :

يعيش في قطعان كبيرة في السافانا المدغلة ، وفي المناطق العاشبة المكشوفة من إفريقيا الشرقية ، وخصوصاً في كينيا وتنزانيا .



# الجاموس الإفريقي

يعتبر الجاموس الإفريقي من أضخم حيوانات فصيلة البقرات الموجودة في القارة الإفريقية . وهو حيوان يميل إلى الهدوء غالباً ، ولكنه سريع الغضب وشديد الخطورة . فهو عندما يغضب لا يتردد أبداً في الهجوم ، مُستخدماً قرنيه القويين المخيفين ، اللذين قد يبلغ اتساعهما 1 م . ومن الجدير بالذكر أن عدد الصيادين الذين قتلتهم الجواميس أثناء صيدهم لها يفوق كثيراً عدد الصيادين الذين قتلتهم أنواع أخرى من الحيوانات الضارية . يُحب الجاموس الاستراحة والتمرغ في الوحل . ويرافقه عصفور صغير يسمى : ( أبو قردان ) ، يقف على ظهر الجاموس ويتغذى بالطفيليات ويرقات الحشرات التي تتكاثر على جلده وأنفه وحتى في أذنيه .





## التوزيع والموطن :

يعيش في إفريقيا في مناطق المستنقعات ،  
والمناطق الرطبة في السافانا .



التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البقریات .  
الطول والوزن : يزن الذكر حوالي 800 كغ ، ويبلغ طوله 3 أمتار .  
العمر : يعيش 15 - 25 سنة .  
التكاثر : - النضج الجنسي : بين سنتين وأربع سنوات .

- التزاوج : تتغير فترة التزاوج بحسب المناطق التي يوجد فيها هذا الحيوان .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 11 شهراً . وتضع الأنثى في كل حمل  
عجلاً صغيراً واحداً .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : عاشب ومجتر ، يتغذى في الغالب ليلاً بالأوراق  
والأعشاب .

- القنص والتهديد : الإنسان والأسد هما العدوَّان الرئيسيان لهذا الحيوان ،  
ويمكن أحياناً أن تصطاد التماسيح التي تملأ المستنقعات عجلاً صغيراً .  
- البناء الاجتماعي : يعيش في قطع يصل عدده إلى المئات أحياناً .  
الحماية : يخضع الجاموس الإفريقي لبرنامج الحماية .  
معلومات أخرى : - السرعة : يمكن أن يهاجم بسرعة 50 كم/سا .  
- الصوت : الجاموس يخور .





# البيسون

البيسون حيوان قوي جداً ، ولا يمكن توقُّع سلوكه . فهو إذا ما شعر بالخطر فإنه يركض بسرعة كبيرة ، ويهاجم خصمه دون أي تردد . يحميه فراؤه السميك من البرد القارس في فصل الشتاء ، ويجد غذاءه بإزاحة الثلج بضربات من رأسه الكبير .

لديه حاستا شم وسمع قويتان جداً ، فهو يستطيع أن يُميِّز الروائح على بعد 3 كم . كان البيسون يعيش في الغابات ( بيسون أوروبا ) ، وفي السهول الكبيرة ( بيسون أميركا ) . ولم نعد نراه الآن إلا في المتنزهات والمحميات . ف منذ 200 عام تقريباً ، اصطاد الإنسان بشكل كبير من أجل فراؤه ، فأبديت قطعان ضخمة منه كانت تُعد بالآلاف .







- التصنيف :** رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البقریات .
- الطول والوزن :** قد يصل ارتفاع الذكر إلى 2 م ، وطوله 2 - 2.30 م ، وقد يزن 1 طن .
- العمر :** يعيش تقريباً 20 سنة في الطبيعة ، و 30 سنة في الأسر .
- التكاثر :** - النضج الجنسي : ما بين العام الثاني والثالث .
- التزاوج : من شهر تموز ( يوليو ) إلى منتصف شهر أيلول ( سبتمبر ) .
- الحمل والولادة : تبلغ فترة الحمل 9 - 10 أشهر . وفي الغالب تضع الأنثى في كل حمل عجلاً واحداً .
- طريقة العيش :** - النظام الغذائي : حيوان عاشب يتغذى بالنباتات العشبية .
- القنص والتهديد : صياده الرئيسي والطبيعي هو الدب ، وقد يتعرض الذئب والكوجر لصغاره وللجريح منه . وقديماً اصطاده الإنسان بأعداد كبيرة من أجل فرائه السميك .
- البناء الاجتماعي : تعيش معظم حيوانات البيسون في قطعان مختلطة مؤلفة من الذكور البالغة والأمهات والمواليد الجديدة .
- الحماية :** يُعتبر بيسون الغابات من الأنواع المهددة بالانقراض . حيث لم يبق منه إلا 6000 بيسون في أوروبا . أما بيسون السهول فهو أكثر عدداً ، ويوجد منه 150000 بيسون تقريباً في الحميات وفي مزارع الماشية ، في الولايات المتحدة وكندا .

### التوزيع والموطن :

في الوقت الحالي ، يعيش البيسون الأمريكي في الأسر ضمن المتنزهات الوطنية ( في الولايات المتحدة وفي كندا ) . ولقد أعيد إلى الحياة البرية في غابات الصنوبريات عند الحدود البولونية والبلوروسية .





# ظبي الكودو

يمكن بسهولة تمييز هذا الحيوان من خلال رأسه المخطط أفقياً باللون الأبيض . كما يمكن التمييز بين الذكر والأنثى من خلال شعر الرقبة والقرون اللولبية . تستخدم ذكور الكودو قرونها الطويلة في السيطرة على الذكور الأخرى ، وفي الدفاع عن نفسها ضد أعدائها .

ومن الطريف ذكره أن ظباء الكودو تتسلّى أحياناً بقذف أغصان الأشجار في الهواء بواسطة قرونها ، ثم تلتقطها ثانية عند سقوطها .

عند هروبه ، يحاول ذكر الكودو وضع قرونيه قدر الإمكان فوق ظهره .

هذه القرون الجميلة ، التي قد يبلغ طولها 1.70 م مرغوبة جداً لدى الصيادين .

يعيش الكودو في المناطق المشجرة ، كي تقيه الأشجار من أشعة الشمس .





## التوزيع والموطن :

يعيش ظبي الكودو في الهضاب والسافانا  
المشجرة في جنوب إفريقيا ووسطها ، ولقد  
أُدخل إلى شمال المكسيك .

التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البقریات - تحت فصيلة : الظباء .  
الطول والوزن : يبلغ طول الذكر 1.30 م ، ووزنه 230 كغ . أما الأنثى فيبلغ طولها  
1.25 م ، ووزنها 150 كغ .  
العمر : يعيش حوالي 15 سنة .  
التكاثر : - الحمل والولادة : تبدأ فترة الحمل بين شهري آذار ( مارس ) ونيسان  
( أبريل ) ، وتدوم 6 أشهر . تضع بعدها الأنثى صغيراً واحداً في  
الغالب .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى الكودو بالفاكهة وغراس الأشجار والحشرات .  
- القنص والتهديد : أعداؤه الإنسان والفهد والأسد .  
- البناء الاجتماعي : يعيش في مجموعة مؤلفة من 10 ظباء تقريباً .

الحماية : ظبي الكودو الكبير خاضع حالياً للحماية .  
معلومات أخرى : - على الرغم من وزنه ، يستطيع الكودو القفز  
فوق حاجز يبلغ ارتفاعه أكثر من 2 م .





# غزال الإيمبالا

الإيمبالا هو ظبي متوسط القامة . يُعدُّ من أسرع المخلوقات في السافانا الإفريقيَّة وأجملها . نستطيعُ تمييزه من الخطَّ الأسود الموجود على ساقه . ولذكُر الإيمبالا قرونٌ طويلةٌ على شكلِ كَنَّارَةٍ .



عند شعوره بالخطر ، يقفزُ قفزاتٍ عاليةً وطويلةً تُضللُ مُهاجميه . وقد يقومُ أحياناً بهذه القفزاتِ لجرِّدِ المتعة . ينشطُ ليلاً ونهاراً ، وفي بداية فصل الأمطار . وعندما تنمو الأعشابُ ، تجتمعُ الذكورُ مع الإناثِ للتزاوج . مُشكلةٌ عدَّةٌ لمجموعاتٍ يتألَّفُ كلُّ منها من ذكرٍ واحدٍ وعدَّةِ إناثٍ . وعندما تولدُ الصغارُ تبقى مع أمهاتها لمدة عامٍ كاملٍ . تتواجدُ غزلان الإيمبالا غالباً في المناطقِ المشجَّرة وبالقربِ من مصدرٍ للماءِ .





## التوزيع والموطن :

يعيش الإيمبالا في المناطق المشجرة من السافانا ،  
حيث تتداخل الأراضي العشبية مع الأدغال  
الشائكة والأجمات وأشجار الأكاسيا . ونجدّه  
في وَسَط إفريقيا وجنوبيّها .

**التصنيف :** رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البقرّيات - تحت فصيلة : الظباء .  
**الطول :** يبلغ ارتفاعه عند الغارب 95 سم ، ويبلغ طوله 1.20 - 1.60 م .  
ويبلغ وزنه 60 - 75 كغ .  
**العمر :** يعيش تقريباً 18 سنة .

**التكاثر :** - التزاوج : يتمّ التزاوج في بداية فصل الأمطار .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 180 - 204 أيام . وتضع الأنثى في كلّ  
حمل صغيراً واحداً .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : حيوان عاشب ، يأكل الأعشاب والأوراق والثمار .  
- القنص والتهديد : صيادوه هم الأسد والفهد والعسبر .  
- البناء الاجتماعي : تعيش الذكور في قطعان منفصلة عن الإناث لفترة طويلة من  
السنة . وفي فصل الجفاف ، تُشكّل قطعاناً قد يصل عدد كلّ منها إلى  
200 غزال . وهو يعيش في فترة التزاوج مع عدّة إناث ( 15 - 50 أنثى ) .

**الحماية :** خطر إبادته قليل .  
**معلومات أخرى :** - السرعة : سرعته 60 كم/سا .  
- طول القرون : 50 - 75 سم ( عند الذكور فقط ) .  
- القفز : 8 - 9 م طولاً و 2 - 3 م ارتفاعاً .



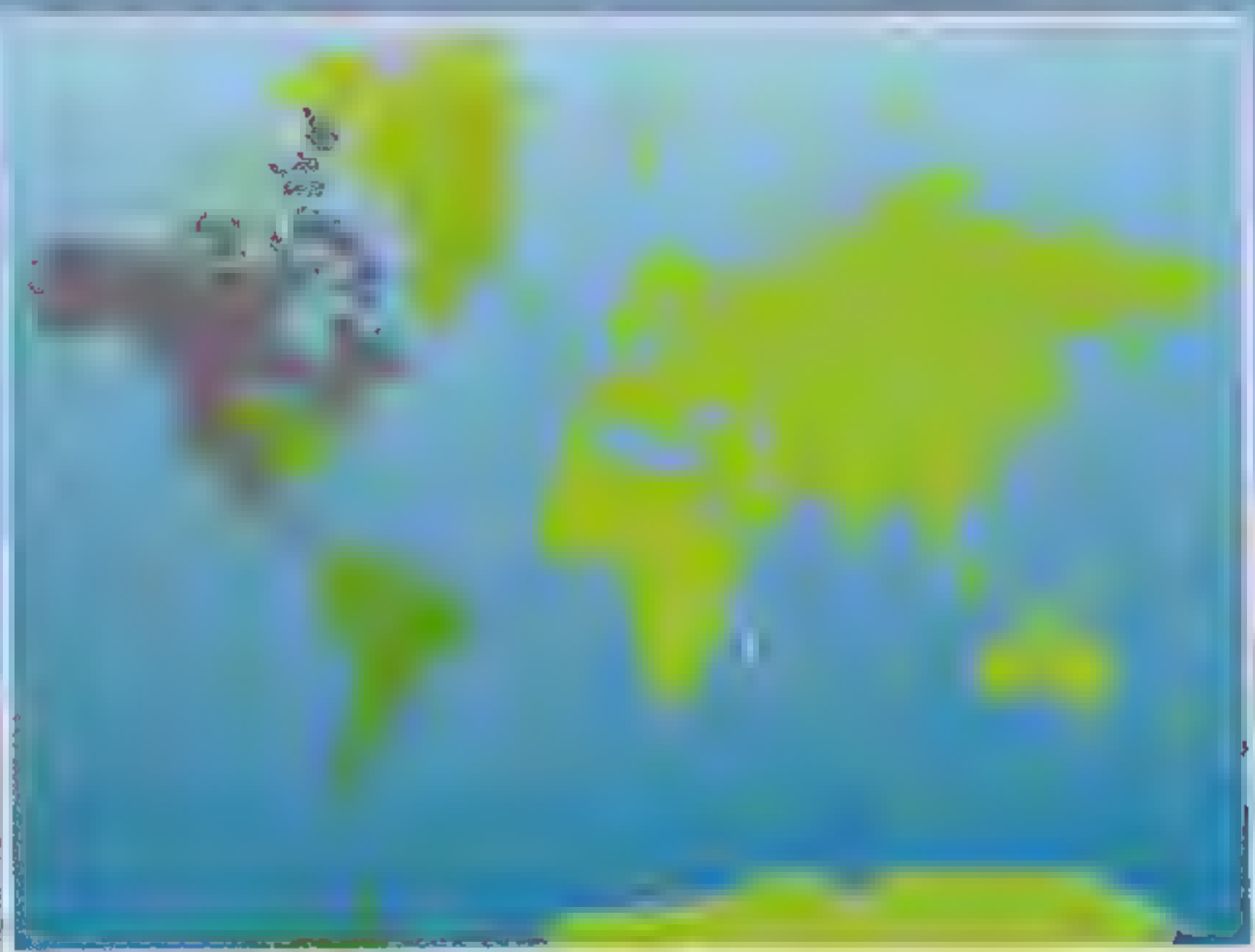


# أروية أمريكا

يُعتبر الأروية خروفاً وحشيّاً . وهو أضخم وأذكى من الخروف الداجن .  
يتنقل في الجبال بقفزات كبيرة ورشيقة . ولكل من الذكر والأنثى قرنان معقوفان إلى الوراء ، ولكن  
قرون الذكر تكون أطول . يُشكّل رأس الذكر المزدان بالقرون غنيمة يسعى إليها عشاق الصيد .  
تتقاتل الذكور فيما بينها من أجل الفوز بالإناث ، أو من أجل حماية مستعمراتها ، وذلك بضربات  
قويّة من قرونها . ويُسمع صوت ارتطام هذه القرون على بُعد عدّة كيلومترات .  
وله نظرٌ حادٌّ يُمكنه من رصد أدنى حركة على بعد 1 كم . ولهذا يصعب الاقتراب منه .







- التصنيف :** فئة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البقرات .
- الطول والوزن :** يتغير وزنه بحسب النوع : فهو يتراوح بين 25 كغ (أروية بارباد) و 120 كغ (أروية أميركا) . ويبلغ طوله 1.20 - 1.80 م .
- العمر :** يعيش 10 سنوات ، وقد يعيش حتى 24 سنة .
- التكاثر :** - التزاوج : يحصل في فصلي الصيف والخريف .  
- الحمل والولادة : يستمر الحمل حوالي أربعة أشهر . وتضع الأنثى بعد كل حمل صغيراً واحداً أو صغيرين .
- طريقة العيش :** - النظام الغذائي : حيوان عاشب ، يرعى العشب بعد أن يبلله الندى فيصبح أكثر طراوة .
- القنص والتهديد : أعداؤه الذئب وأسد الجبل . كما أن قساوة فصل الشتاء قد تسبب في نقص غذائه ، مما يجعله ضعيفاً أمام الأمراض والمعتدين .
- البناء الاجتماعي : يعيش في قطع مؤلف من 10 حيوانات . وفي فصل الصيف تجتمع قطعان الذكور مع قطعان الإناث للتزاوج .
- الحماية :** في بداية القرن التاسع عشر ، كان يوجد أكثر من مليون رأس في أميركا الشمالية ، ولم يتبق منها حالياً سوى 25000 رأس تقريباً . كما أن تنظيم الصيد وإعادة إدراج الأروى إلى مواطنها الأصلية ستزيد من أعدادها .
- معلومات أخرى :** - السرعة : تصل سرعته إلى 50 كم/سا .  
- الصوت : الأروية يشغو ويخور .

### التوزيع والموطن :

يعيش في المناطق الجبلية والصحراوية في أمريكا الشمالية .



# غزال طومسون

يُمَيِّزُ هذا الغزالُ الرشيقُ والجذابُ بالخطَّ العريضِ ذي اللونِ القاتمِ على جنبَيْهِ . وهو حيوانٌ حَذِرٌ دائماً . يستطيعُ كشفَ الخطرِ المحيطِ بهِ على بُعْدٍ أَكْثَرَ من 300 م . وعندما يخافُ ، يهربُ بقفزاتٍ كبيرةٍ ومتعرجةٍ . يعيشُ غزالُ طومسون في مناطقَ جافَّةٍ جداً ، وقد ساعدته الطبيعةُ على الاحتفاظِ بالماءِ في جسمِهِ ، فهو لا يتعرَّقُ بسببِ فرائهِ الفاتحِ اللونِ الذي يعكسُ أشعةَ الشمسِ ، كما أن برازَهُ جافٌ ، وبولُهُ كثيفٌ جداً .

يتغذى في الليلِ لأنَّ الحرارةَ تكونُ أقلَّ والنباتاتِ تكونُ مُغطاةً بالندى . أمَّا في النهارِ ، فهو يبقى ساكناً ، يجترُّ الغذاءَ الذي تناوَلَهُ في الليلةِ السابقة .







**التصنيف :** فئة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البقریات - تحت فصيلة : الظباء .  
**الطول والوزن :** متوسط ارتفاع قامته عند الغارب 65 سم . ويبلغ طوله 0.80 - 1.10 م ،  
 ووزنه 30 كغ تقريباً . يتراوح طول ذيله بين 20 - 30 سم ، ويبلغ طول  
 قرون الأنثى 30 سم ، وقرون الذكر 45 سم .  
**العمر :** يعيش حوالي 12 سنة .  
**التكاثر :** - الحمل والولادة : فترة الحمل 165 يوماً . تضع بعدها الأنثى صغيراً واحداً ،

وأحياناً صغيرين ، وذلك لمرة أو مرتين في السنة .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : غزال طومسون ككل الظباء حيوان عاشب . يتغذى  
 بالأعشاب والأوراق .

- القنص والتهديد : هو فريسة للأسود والفهود والضباع .  
 - البناء الاجتماعي : يعيش في قطع كبير يقوده ذكر كبير السن ، ومحاط  
 بإناث يتراوح عددها بين 5 - 65 مع صغارهن . ويمكن للذكور الصغيرة  
 تشكيل قطعان مؤلفة من 5 - 500 غزال .

**الحماية :** ليس مهدداً وليس محمياً .  
**معلومات أخرى :** - السرعة : إنه أسرع الظباء ، حيث  
 تصل سرعته إلى 80 كم/سا .

### التوزيع والموطن :

يعيش غزال طومسون في السهول المكشوفة  
 في إفريقيا : ( أثيوبيا ، كينيا ، أوغندا ،  
 الصومال ، السودان ، تنزانيا ) .



# الخروف

هو الحيوان الأكثر انتشاراً بين الحيوانات الداجنة . ولقد ربّى الإنسان الخروف منذ القدم من أجل لحمه وصوفه ، حيث يُنتج الخروف الواحد ( 1 - 6 ) كغ من الصوف . كما تُعطينا أنثى الخروف ( النعجة ) حليباً لذيذاً ، نشربه أو نصنع منه الأجبان . وللذكر ( الكبش ) من بعض أنواع الخراف قرونٌ حلقيّة ولولبيّة ، وهو يعيش بمعزلٍ عن النعاج والحملان ( صغار الخروف ) ، إلا في فترة التزاوج . في الشتاء ، تبقى الخراف في الحظيرة تتغذى بالتبن والعلف . أمّا في الربيع ، فهي ترعى الأعشاب في الحقول والمروج .

وتُنقل قطعان الخراف من مراعي إلى أخرى سعيّاً وراء الكلاء ، وتسمّى هذه العملية : ( الانتجاع ) . الخروف حيوان لطيف ومحبب وصبور ، ولكنه يخاف كثيراً .







- التصنيف :** فئة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البقریات .
- الطول والوزن :** وزنه وقامته مختلفان من نوع لآخر . ويبلغ معدل طوله 1.50 م وارتفاعه 90 سم .
- العمر :** يعيش تقريباً 16 سنة .
- التكاثر :** - النضج الجنسي : سنة ونصف .
- الحمل والولادة : تمتد فترة الحمل 150 يوماً ، وتضع بعدها الأنثى حملاً واحداً في الغالب ونادراً حَمَلين .
- طريقة العيش :** - النظام الغذائي : حيوان عاشب ، يأكل العشب والتبن .
- القنص والتهديد : يخشى الذئب بشكل خاص .
- البناء الاجتماعي : يعيش الخروف في قطع ، ويبقى الذكر معتزلاً عن الإناث إلا في فترة التزاوج .
- الحماية :** يُقارب عدد الخرفان في كل أنحاء العالم 2 مليار ، أي بمعدل خروف واحد لكل 3 أشخاص .
- معلومات أخرى :** - السرعة : تبلغ سرعة الخروف 24 كم/سا . ويستطيع القفز فوق حاجز ارتفاعه 1.50 م .
- الصوت : الخروف يثغو .

**التوزيع والموطن :**

يعيش في المروج وفي الحظائر في كل أنحاء العالم تقريباً .





# البُوني

هو حصانٌ قصيرُ القامة ، يبلغ أقصى ارتفاع له عند الغارب 1.48 م . وتُعتبر الحيوانات التي تتجاوزُ هذا الارتفاعَ أحصنةً . وهو حيوانٌ عاشبٌ مثلُ الحصانِ ، ولكنَّ قوائمَهُ أقصرُ ، وذيلهٌ أكثفُ ، ويلامِسُ الأرضَ ، وشعرُ رقبتهِ مشعَّتٌ غالباً . توجدُ منه عدَّةُ أنواعٍ ، ولجلده ألوانٌ مختلفةٌ . أقصرُ الأنواعِ هو ( الفالابيلا ) الذي لا يرتفعُ عند الغاربِ أكثرَ من 45 سم ، أما نوعُ ( شتدلاند ) فيبلغ ارتفاعُهُ 1 م عند الغاربِ . وعلى الرغمِ من قامتهِ الصغيرةِ ، فالبُوني قادرٌ على جرِّ أثقالٍ تبلغُ أضعافَ وزنه ، وهو سريعُ الركضِ . كان يُستخدمُ قديماً في المناجمِ لجرِّ العرباتِ المليئةِ بالفحمِ . أما في وقتنا الحاضرِ ، فيركبُه الأطفالُ في الألعابِ . يقفُ صغيرُ البُوني بعد ولادتهِ مباشرةً . وعند بلوغهِ شهراً من العمرِ ، يبدأ برعي الأعشابِ كأُمِّه .







التصنيف : رتبة : مفردات الأصابع - فصيلة :  
 الخيليات ( يوجد 100 نوع منه في  
 العالم ) .  
 الطول والوزن : يبلغ ارتفاعه عند الغارب 0.50 -  
 1.48 م . ويزن 50 - 175 كغ .  
 العمر : يعيش 25 عاماً تقريباً .  
 التكاثر : - الحمل والولادة : تستمر فترة الحمل  
 335 يوماً . وتضع الأنثى في كل  
 حمل صغيراً واحداً غالباً .  
 طريقة العيش : - النظام الغذائي : هو حيوان عاشب .  
 - البناء الاجتماعي : يعيش في قطع .  
 الحماية : ليس محمياً .  
 معلومات أخرى : - الصوت : البوني يصهل .

التوزيع والموطن :  
 نجده في كل أنحاء العالم تقريباً .



# البقرة

غالباً ما تخافُ البقرةُ عندما تقتربُ منها كثيراً ، وخصوصاً إذا ما اقتربنا منها بشكلٍ فجائيٍّ ، ولعل سببَ خوفِها هذا يعود لكونها ترى كلَّ شيءٍ بشكلٍ مكبّرٍ .

للبقرةِ ضرعٌ فيه 4 حَلَمَاتٍ . ويتشكّل في هذا الضرعِ الحليبُ الذي يُغذّي العجلَ الصغيرَ . ومن الجدير بالذكر أنَّ بعضَ البقراتِ تُنتج 4 أوعيةٍ كبيرةٍ من الحليبِ يومياً .

ويُستخدمُ حليبُ الأبقارِ في إنتاجِ اللبنِ والزبدةِ والقشدةِ والعديدِ من أنواعِ الجُبْنِ .

البقرةُ حيوانٌ مجترٌّ ، فهي لا تهضمُ العشبَ الذي رَعَتْهُ مباشرةً . وإنما يمرُّ عدّةُ مرّاتٍ من الفمِ إلى المعدةِ ، ثمَّ من المعدةِ إلى الفمِ ، وتمضغهُ البقرةُ طويلاً قبل أن تبلعهُ نهائياً .

وفي أمعاءِ البقرةِ ، تُساعدُ البكتيريا التي تفكّكُ الخلايا النباتيّة في هضمِ العُشبِ .







**التصنيف :** رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : البقریات .  
**الطول والوزن :** يختلف ارتفاعها بحسب أنواعها ، حيث لا يتجاوز ارتفاع ( البريتانية ) 1.20 م ، وتكون عند الغارب ، بينما يبلغ ارتفاعها في بعض الأنواع الأخرى 1.50 م ، وتزن البقرة حوالي 400 كغ في الغالب ، بينما يصل وزن الثور إلى 1600 كغ .

**العمر :** تعيش البقرة حوالي 30 سنة .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : نحو السنة الثانية أو الثالثة .  
 - الحمل والولادة : يدوم 9 أشهر ، وتضع بعده الأنثى عجلاً واحداً عموماً .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : البقرة حيوان عاشب ومجتر . في فصل الشتاء ، يُقدّم لها العلف من الحبوب والشمندر والذرة ، ولكنها في فصل الصيف تستهلك أكثر من 50 كغ من العشب يومياً .  
 - القنص والتهديد : يصطادها الذئب وأسد الجبل في بعض المناطق .  
 - البناء الاجتماعي : تعيش في قطعان .

**الحماية :** حيوان غير محمي .  
**معلومات أخرى :** - الصوت : البقرة تخور .  
 - في إحدى الديانات الهندية ، تُعتبر البقرة حيواناً مقدساً .

**التوزع والموطن :**

موجودة في جميع أنحاء العالم ، وتعيش في الحقول والحقائر .



# حمار الزرد

يُشبه حمارُ الزَّرْدِ ( حمارُ الوحش ) الحصانَ ولكنّه أصغرُ منه ، وجلده مخطّطٌ ، وله حوافر ذاتُ أظلافٍ كأظلافِ البقرة والغزال .

لم يتمكن الإنسانُ من تدجين حمارِ الزردِ ، وهو يعيش ضمن عائلةٍ ، وتعيشُ عدة عائلات ضمن مستعمرةٍ واحدةٍ واسعةٍ ، ويختلفُ كلُّ حمارِ زَرْدٍ عن آخرٍ بصوته ورائحته وبالخطوطِ التي تُغطّي جلدهُ ، حيث أنه لا يوجدُ تطابقٌ تامٌّ في شكلِ هذه الخطوطِ بين حيوانَيْن ، فهي إذا بمثابة البصمة التي تُميّز هذا الحيوانَ . ولهذه الخطوطِ دورٌ كبيرٌ يُمكن حمارَ الزردِ من التخفي والإفلاتِ من أعدائه .

يأكلُ حمارُ الزردِ كمياتٍ ضخمةً من الأعشابِ ، ويشربُ الكثيرَ من الماءِ ( 8 - 10 لترات يومياً ) . يتولّى الذكرُ مهمةَ حمايةِ صغيره المهدّدِ بالخطرِ ، فهو إذا ما أحسَّ أن صغيره في خطرٍ لا يتردّدُ في القيام بمحاولاتٍ هجومٍ عنيفةٍ .





## التوزيع والموطن :

يعيش في السافانا المشجرة أو السهلية  
من جنوب شرق إفريقيا .

التصنيف : رتبة : مفردات الأصابع - فصيلة : الخيليات  
( يوجد 3 أنواع من حمار الزرد ) .

الطول والوزن : يبلغ ارتفاعه عند الغارب 1.30 - 1.40 م .  
ويزن 220 - 300 كغ .

العمر : يعيش حوالي 25 سنة .

التكاثر : - التزاوج : يختلف وقت التزاوج ، فهو مرتبط بفصل الأمطار .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 12 شهراً . ويولد بعده صغير واحد .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : حيوان عاشب ولكنه غير مجتر ، يتغذى بالأعشاب وأحياناً  
بالأوراق ولحاء الأشجار .

- القنص والتهديد : الأسود هم صيادوه الأساسيون .

- البناء الاجتماعي : يعيش حمار الزرد في قطع مؤلف من 10 حمير تقريباً .  
ويقود هذا القطيع ذكر واحد .

الحماية : هذا النوع غير محمي ، وتقدر أعداده بـ 300000 حمار .

معلومات أخرى : - السرعة : تبلغ سرعته عند العدو السريع 60 كم/سا .

- الصوت : حمار الزرد يصهل .

- بالإمكان تهجين هذا الحيوان ، حيث يتناسل  
الذكر مع الفرس ، وتتناسل الأنثى مع الحمار

العادي ، وأيضاً تتناسل أنثى الحمار العادي  
مع ذكر حمار الزرد .



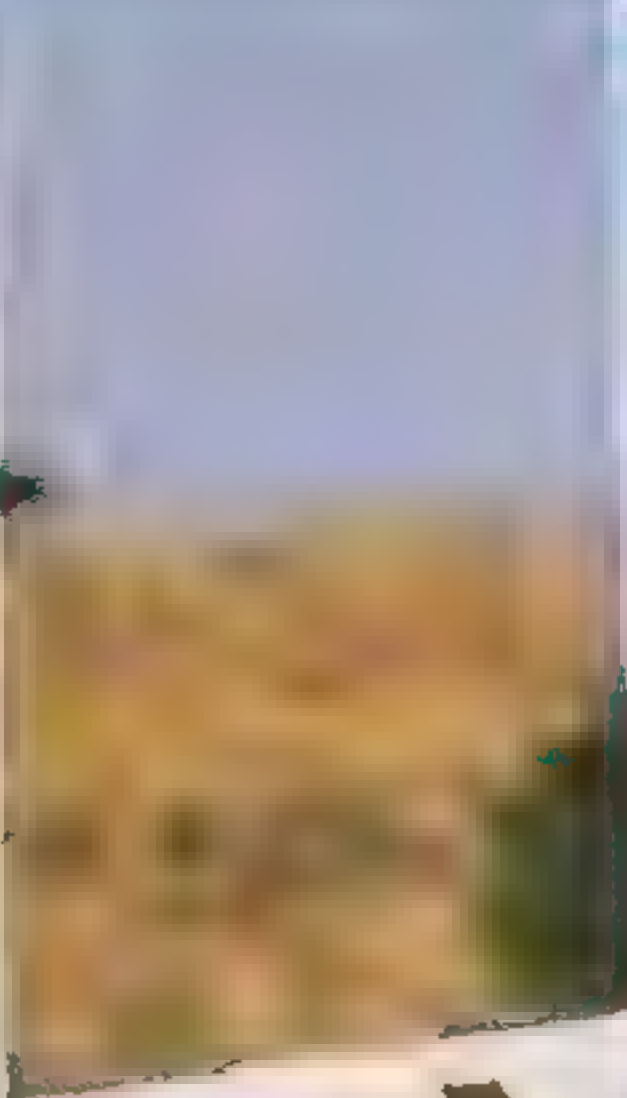


# الكركدن

يكاد يُماثلُ وزنه وزنُ الفيل ، حاسةُ الرؤية عنده ضعيفة ، أما حاستا الشم والسمع فهما قويتان ، ويكفي كي تتجنبه أن تقوم بـ 15 خطوة نحوه ، ثم تقوم بخطوة إضافية جانبية ، فيكون عاجزاً عن رؤيتك ولو مرَّ بجانبك . وهو كبير البطن قصير القوائم . يوجد 3 أنواع من الكركدن : كركدن آسيا ذو القرن الواحد على أنفه ، وكركدن إفريقيا الأبيض ، وكركدن إفريقيا الأسود اللذان يحملان قرنين . ويمكن أن يصل طول هذه القرون حتى 1.50 م ، وهي تتكوّن من نفس المادة التي تتشكّل منها أظافرنا ، وإذا ما انكسرت فهي تعاودُ النمو ولكن ببطء شديد ( 5 سم في السنة الواحدة ) . يرغبُ الناس كثيراً في قرن الكركدن ، فيستعملونه في صناعة الكثير من الأشياء ، كما يُستعمل في آسيا وإفريقيا في تحضير الأدوية . يحمي الكركدن جلده السميك جداً . وعند كركدن الهند ، يكون الجلد على شكل طبقات تجعله يبدو كالدرع .







**التصنيف :** رتبة : وحيدات الأصابع - فصيلة : الكركديئات .  
**الطول والوزن :** يبلغ طوله 3 - 3.75 م ، ويزن 1000 - 1800 كغ .  
**العمر :** يعيش حوالي 45 سنة .  
**التكاثر :** - التزاوج : أوقات التزاوج ليست معروفة .

- الحمل والولادة : يدوم الحمل 460 يوماً تقريباً . وتضع الأنثى في كل حمل كركدياً واحداً .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : نباتي ، يرعى ليلاً في السهول العشبية .

- القنص والتهديد : لا يخشى أحداً فيما عدا الإنسان .  
- البناء الاجتماعي : تعيش حيوانات الكركدي في مجموعة عائلية مكونة من 3 - 4 حيوانات .

**الحماية :** نوع مهدد بالانقراض ، ولم يبق منه حالياً إلا بضعة مئات من النوع الأسود ( لأنه قد اصطيد بكثرة من أجل قرونيه ) ، لذا من الضروري جداً تأمين الحماية له .  
**حقائق أخرى :** - السرعة : مع أنه ثقيل الوزن فالكركدي يستطيع العدو كالحصان بسرعة 40 كم/سا .  
- الصوت : الكركدي يشخر ويذمدمم .

**التوزيع والموطن :**

يعيش في السافانا المشجرة  
في آسيا وإفريقيا .



# التابير

ينتمي التابير إلى نفس فصيلة الكركدن والحصان ، ولو أنَّ هناك بعض التشابه بينه وبين الخنزير . رأسه مسطحٌ عند الجوانب ، وأنفه على شكل خرطومٍ صغيرٍ . وبفضل هذا الخرطوم ذي الحركة الرشيقة يستطيع التابير اقتلاع الأغصان والنباتات التي يتغذى بها ، وقد يستعمله في الماء كأنبوب للتنفّس . حيث يُحبُّ التابير الماء كثيراً ، فهو سباحٌ ماهرٌ . جلدُ الصغار بنيٌّ محمّرٌ ومخطّطٌ بالأبيض . عندما يلاحقه مفترسٌ ما ، يحاول التابير الهروب ، وذلك بالاختباء بين النباتات الكثيفة . في البرازيل ، يرغبُ الناسُ بالتابير من أجل لحمه ، ويستعمله بعضُ سكّان أميركا الجنوبيّة كدواءٍ ، فهم يعتقدون أنَّ قلبه يشفي من داء الصّرع .





## التوزيع والموطن :

لم يبقَ من التابير إلا أربعة أنواع : ثلاثة منها تعيش في المناطق الاستوائية في أميركا ، والرابع يعيش في آسيا ( من برمانيا سابقاً وحتى إندونيسيا ) . ويتواجد التابير عموماً بقرب الأنهار والمستنقعات والبحيرات .



التصنيف : رتبة : وحيدات الأصابع - فصيلة : التابيريات .  
الطول والوزن : يبلغ طوله 2 م ، وارتفاعه عند الغارب 1 م ، ويزن 250 - 300 كغ .

العمر : يعيش حوالي 30 سنة .  
التكاثر : - النضج الجنسي : نحو العام الثالث .  
- الحمل والولادة : يدوم الحمل 13 شهراً تقريباً . وتضع الأنثى في كل حمل صغيراً واحداً غالباً .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : حيوان نباتي ، يتغذى عموماً في الليل ، بالأوراق والنباتات الصغيرة والفاكهة .  
- القنص والتهديد : أسد الجبل والنمر والفهد هم مفترسوه .  
- البناء الاجتماعي : سريع الغضب ، حذر ومعتزل ، لا يعيش الذكر مع الأنثى إلا في ساعات التزاوج ( الجماع ) الـ 48 ساعة .

الحماية : كل أنواع التابير مصنفة كأنواع مهددة بالخطر باستثناء تابير ماليزيا .  
معلومات أخرى : - الصوت : يُصدر التابير عندما يأكل صوتاً ضعيفاً قصير المدى . أمّا الصوت الصادر عن احتكاك اللسان بسقف الحلق فيُعبر التابير بواسطته عن تعرفه إلى أبناء جنسه .





# الحصان

لقد قام الإنسان بتدجين الحصان منذ 5000 سنة ، ومنذ تلك الفترة استخدم الإنسان الحصان في الكثير من أعماله مثل : النقل والزراعة والرياضة وأيضاً السيرك .  
يوجد العديد من أنواع الأحصنة التي تأقلمت مع هذه الأعمال المختلفة ، مثل : حصان السباق ، وحصان نقل الأثقال ، الذي بإمكانه جرّ حمولات تبلغ 5 أطنان .  
الحصان حيوان مخلص جداً ، فإذا استطعت كسب ثقته ، فستستمتع به كثيراً .  
يُوضع للحصان الداجن حذوات حديدية تحمي أظلافه من الاهتراء بسرعة .  
ينام الحصان ما يقارب 8 ساعات يوميًا ، ولكنه ينام في أغلب الأحيان وهو واقف .







**التصنيف :** رتبة : وحيدات الأصابع - فصيلة : الخيليات .

**الطول والوزن :** يبلغ ارتفاعه عند الغارب 1.49 - 1.80 م ، ويزن 250 - 600 كغ .

**العمر :** يعيش حوالي 25 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : عند بلوغه سنة ونصفاً من العمر ( الشهر الثامن عشر ) .

- التزاوج : في الربيع .

- الحمل والولادة : يدوم الحمل 11 شهراً تقريباً . تضع بعده الفرسُ مَهراً واحداً أو قُلُوءَةً واحدة .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : الأحصنة حيوانات عاشبة . في المرعى ، يستهلك الحصان البالغ

40 - 50 كغ من العشب يومياً . يُقدَّم له في الشتاء التبن والحبوب والشوفان

أو الشعير والقش . يحتاج أيضاً للكثير من الماء ( 50 - 60 ليترًا يومياً ) .

- القنص والتهديد : في الطبيعة ، قد يُهاجم من قِبَل الحيوانات الكبيرة اللاحمة .

- البناء الاجتماعي : الحصان حيوان اجتماعي جدًا . تعيش الأحصنة البرية في

قُطعانٍ يقودها رئيس وقاعدتها في السلوك : ( الكل من أجل الواحد ،

والواحد من أجل الكل ) .

**معلومات أخرى :** - السرعة : سرعته 70 كم/سا .

- الصوت : الحصان يصنهل .

### التوزيع والموطن :

كان الحصان منتشرًا بشكلٍ واسعٍ في أوراسيا ، في

فترة ما قبل التاريخ . أمّا في الوقت الحالي فيتواجد

الحصان في كلِّ مكانٍ على الكرة الأرضية ، مدجنًا

أو بريًا . وتُحبُّ الأحصنة الوحشية الصحراء

والجبال والغابات والسهول .



# الحمار

الحمار من أقرباء الحصان ، ولكنه يختلف عنه بقامته الصغيرة ، وبأذنيه الطويلتين ، وبلونه الرماديّ أو البنيّ ، كما يتميز عنه بنهيقه المشهور . يتعلّق الحمارُ بصاحبه أو بالحيوانات التي تعيش معه في المرعى بسهولة . وهو لا يحبّ الماء أبداً ، ويُظهر عناداً شديداً إذا ما أُجبر على اجتياز المياه .

حليب أنثى الحمار ( الأتان ) قريب من حليب المرأة الأمّ ، فهو بديلٌ مثاليٌّ للرضاعة .

عندما يتمّ تناسلُ الحمار مع الفرس يُدعى صغيرُهُما : بَغْلًا . وعندما يتمّ تناسلُ الحصان مع أنثى الحمار ( وهذا أمرٌ نادر الحدوث ) يُدعى صغيرُهُما : باردو . ولكنّ البغلَ والباردو عقيمان لا يمكنُهُما التناسلُ .

لقد دُجّن الحمار منذ ما يقارب 4000 سنة . وهو يقدم خدماتٍ عديدةً للإنسان ، مثل : نقل الركاب والبضائع وحراثة الأرض .





## التوزيع والموطن :

يوجدُ الحمارُ الداجنُ في كلِّ مكانٍ على سطحِ الكرة الأرضية ، وحيثُ يوجدُ الإنسانُ ، فيما عدا القطبين الشماليِّ والجنوبيِّ . وقد كان الحمارُ البريُّ يعيشُ في المناطقِ الجافة جداً والصخرية من إفريقيا الشمالية والغربية ، وفي السهول الآسيوية القريبة من بحر قزوين .

التصنيف : رتبة : مزدوجات الأصابع - فصيلة : الخيليات .  
الطول والوزن : يتراوح طوله بين 0.80 - 1.60 م ، ويزن 80 - 480 كغ .  
العمر : يعيش الحمارُ الداجنُ حوالي 30 - 50 سنة ، بينما يعيش الحمارُ البريُّ حوالي 10 - 25 سنة .

التكاثر : - النضج الجنسي : نحو السنتين .  
- الحمل والولادة : يدوم الحملُ عاماً واحداً تقريباً . وتضع الأنثى في كلِّ حملٍ صغيراً واحداً غالباً اسمه ( الجحش ) .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : الحمارُ حيوانٌ عاشبٌ .  
- البناء الاجتماعي : تعيش الحميرُ البرية في قطعٍ مؤلفة من 15 حماراً يقوده ذكرٌ .  
الحماية : بقي حوالي 2300 حمارٍ بريٍّ في إفريقيا ( في أثيوبيا والصومال ) . ويُعتبر التنافسُ مع الحمارِ الداجنِ من أجلِ المرعى عاملاً يُحدُّ من بقاء الحميرِ .  
معلومات أخرى : - الصوت : الحمارُ يَنْهَقُ .





# الأرنب

عندما يشعر الأرنب بخطرٍ ما ، فإنه يضرب الأرضَ بقدميه الخلفيتين مُحذراً بقية الأرناب ، ثم يهربُ مسرعاً للاختباء في جُحره الذي قد يصلُ عمقُهُ إلى 3 أمتارٍ . تتكاثرُ الأرنابُ بغزارةٍ ، فتشكُلُ مستعمراتٍ ضخمةً ، قد تتسببُ في خرابِ المحاصيلِ وعدمِ نموِّ الغاباتِ من جديدٍ ، وذلكَ لأنها تأكلُ الغراسَ الصغيرةَ . تلدُ أنثى الأرنبِ صغارها في الجُحرِ على سريرٍ ناعمٍ مغطى بوبرها ، وتكون هذه الصغارُ دونَ وبرٍ ، ولا تزورها أمُّها سوى بضعِ دقائقٍ في اليومِ الواحدِ .

تنطلقُ الأرنابُ عندَ شروقِ الشمسِ وعندَ غروبها إلى المروجِ ، لتأكلَ العشبَ ، وتلعقَ الندى الذي توضعُ على النباتاتِ .

وللأرنبِ حاسةٌ شمٌّ قويَّةٌ . وغالباً ما نراه يُحرِّكُ أنفهَ الصغيرِ ، ليشمَّ الروائحَ التي مِنْ حوله .

يوجدُ العديدُ من الأرنابِ البريَّةِ ، وقد دجَّن الإنسانُ بضعةَ أنواعٍ منها لأجلِ لحمها وفرائها . ومنذُ القرنِ التاسعِ عشرِ استخدمَ الإنسانُ الأرنبَ كحيوانٍ اختبارٍ .







**التصنيف :** رتبة : الأرنيئات - فصيلة : الأرانب .  
**الطول والوزن :** يمكن أن يصل طوله إلى 40 سم ، ويزن 2 كغ .  
**العمر :** يعيش 3 - 6 سنوات .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : بين الشهر الرابع والخامس .

- التزاوج : يتم التزاوج في فصلي الربيع والصيف غالباً .  
 - الحمل والولادة : يدوم الحمل شهراً واحداً . وتضع الأنثى في الحمل الواحد 2 - 7 أرانب صغيرة ، أربع مرات أو خمساً في السنة الواحدة ، وهذا يعني أن الأنثى يمكن أن تضع 200 أرنب خلال 6 أشهر .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : الأرنب حيوان عاشب ، يأكل الأعشاب والجذور والأوراق .  
 - القنص والتهديد : هو فريسة للثعلب وابن عرس .  
 - البناء الاجتماعي : يعيش في مجموعة كبيرة ترأسها أنثى ، ويحدد الأرنب الذكر منطقة نفوذه بواسطة رائحته ومخالبه .

### التوزيع والموطن :

تعود أصوله إلى أوروبا ، أمّا حالياً فهو منتشر في كل أصقاع الأرض ، ما عدا القطب الجنوبي وجزر الأنتيل وشمال إسكندنافيا وجنوب أميركا الجنوبية . وهو يعيش في المناطق العشبية والمشجرة وفي الأراضي المحروثة .

**الحماية :** الأرنب منتشر بكثرة ، ولكن هناك بعض الأنواع في طريقها للانقراض .  
**معلومات أخرى :**  
 - الصوت : الأرنب يَضْغَبُ .



# الأرنب البري

أذناه طويلتان جداً ، وليس لعيونه جفون . تُساعدُه قدماهُ الخلفيتانِ الطويلتانِ على الجري بسرعة ، وهو عندما يجري يتخذ مساراً متعرجاً تتخلله قفزات كبيرة .  
لا يحفرُ الأرنبُ البريُّ جُحراً كبيراً ، ولكنه يستريحُ وحيداً في حفرةٍ صغيرةٍ يتخذها مسكناً له .  
تتقاتلُ الأرنبُ البريةُ في فترة التزاوج فتضربُ بعضها بعضاً بأقدامها الأمامية .  
صغارُها المولودة حديثاً لها وبرٌ وتستطيعُ الرؤية ، وبإمكانها قضمُ العشب . وكما عند القوارض ( انتبه .. الأرنبُ ليسَ حيواناً قارضاً ) ، فإن قواطعَ الأرنبِ البريِّ ليست مُغلقةً بالعاج من الجهة الداخلية ، وهي تنمو باستمرارٍ . ولهذا فإنَّ الأرنبَ البريَّ مُجبرٌ على الأكلِ بشكلٍ دائمٍ كي تهترئ أسنانه ، وإلاَّ فإنَّ قواطعه ستطولُ كثيراً ويُصبحُ غيرَ قادرٍ على الأكلِ .





## التوزيع والموطن :

تتواجد الأرنب البرّي في كلّ أنحاء العالم ، وعلى الأغلب في الغابات أو بقربها ، في ما عدا منطقة القطب الجنوبيّ واستراليا وجزر الأنتيل والمناطق المداريّة في أميركا الجنوبيّة . ولكنّ الأكثر انتشاراً بينها هو : الأرنب البرّي العاديّ ( في أوروبا وغرب آسيا وإفريقيا الشماليّة ) ، والأرنب المختلف ( في شمال القارة الأمريكيّة وفي وسط أوروبا وفي سيبيريا ) .



التصنيف : رتبة : الأرنبّيات - فصيلة : الأرناب .

الطول والوزن : يتراوح طوله بين 45 - 68 سم ، ويزن 2 - 7 كغ . ويمكن أن يصل طول أذنيه حتى 10 سم .

العمر : يعيش حوالي 13 سنة .

التكاثر : - التزاوج : يتمّ التزاوج في شهرَي كانون الأول (ديسمبر) وكانون الثاني (يناير) . - الحمل والولادة : يدوم الحمل 42 - 53 يوماً . وتضع الأنثى ( العكرشة ) في كلّ حمل 1 - 7 أرانب صغيرة . ويمكن أن تحمل 3 أو 4 مرّات في السنة الواحدة .

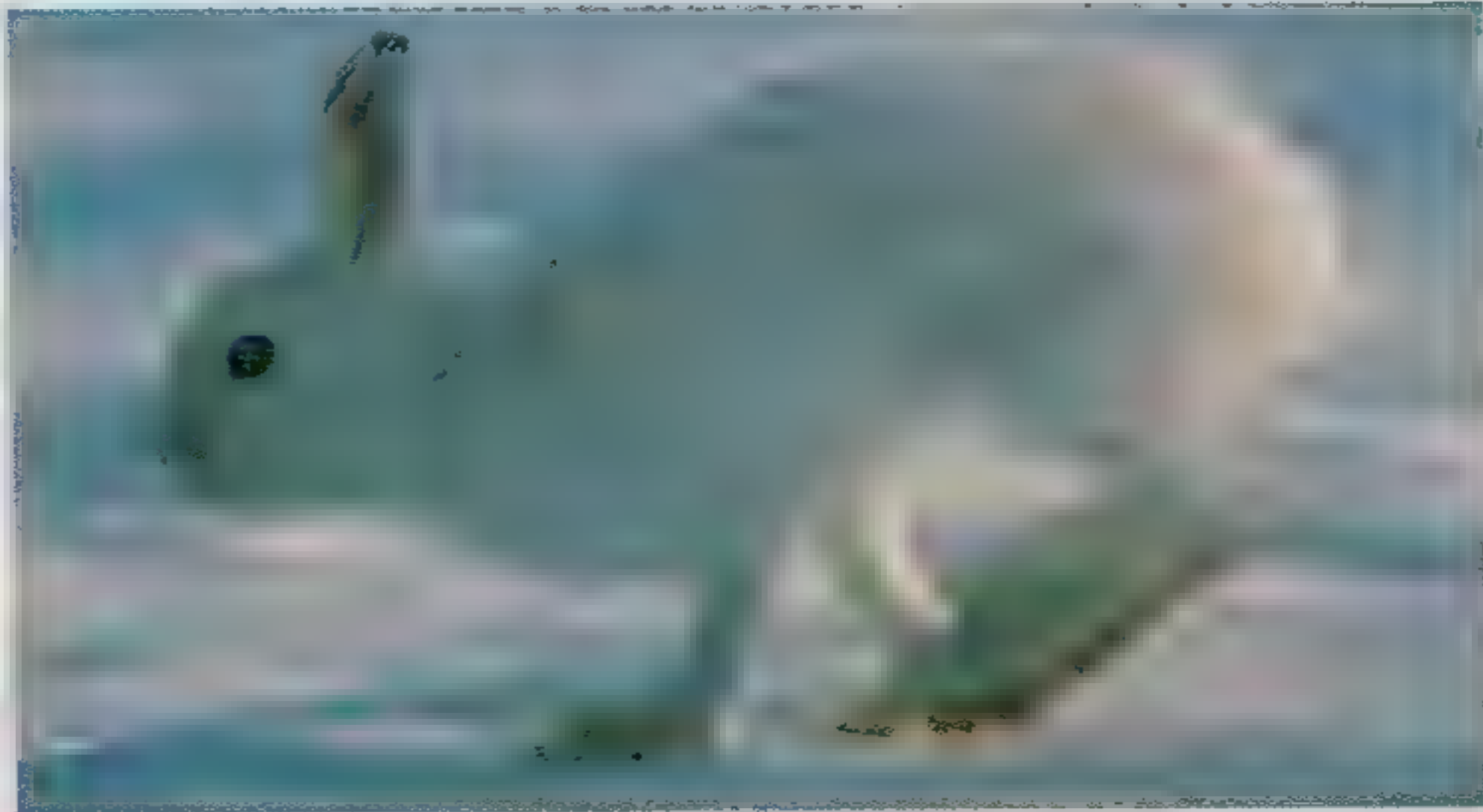
طريقة العيش : - النظام الغذائيّ : الأرنب البرّي حيوان نباتيّ يتغذى في الغالب بالأعشاب ، والبذور ، والغراس الصغيرة ، والأغصان الرقيقة من شجيرات ثمار العليق البرّي . أمّا في فصل الشتاء ، فإنّه يتغذى بالأغصان الرقيقة والبراعم وبلحاء بعض الأشجار أيضاً .

- القنص والتهديد : يصطاده الثعلب والبوم والوشق .

- البناء الاجتماعيّ : الأرنب اجتماعيّ .

الحماية : غير محميّ .

معلومات أخرى : - السرعة : يمكنه الجريّ بسرعة 80 كم/سا ، وقد تصل قفزاته حتى 7 أمتار . - الصوت : الأرنب البرّي له صوت اسمه ( الضغيب ) .





## البَيْكَا (الأرنب الصافر)

يتميّز هذا الحيوانُ العاشبُ إلى نفسِ مجموعة الأرانبِ الداجنة والبرّيّة ، ومع ذلك فهو لا يركضُ كالأرنبِ وإنّما يقفزُ قفزاتٍ صغيرةً . إنّهُ قليلُ التّجوالِ ، صغيرُ الحجم ، أقدامه قصيرة ، ويعيشُ في مجموعةٍ عائليةٍ صغيرةٍ ، في جُحرٍ بينه بين الصخورِ أو الجذورِ .

يخزنُ البَيْكَا كمّيّاتٍ كبيرةً من التبنِ من أجل فصلِ الشتاء ، ولكنّه يبقى نشيطاً في كلّ أيّامِ السنة . وقد يتعدّدُ حوالي 100 م عن جُحرِهِ بغية جمع الأعشابِ . وهو يجمعُ أيضاً لحاءَ الأشجارِ والخشبِ كي تُساعدَهُ في استهلاكِ أسنانه عندما يكونُ مُجبراً على البقاء في جُحرِهِ أيّامِ الثلجِ الغزيرِ .

لا يخشى البَيْكَا البردَ القارسَ حتى ولو قاربتْ درجة الحرارة ( -20 ) مئويّة . فالبيكا حيوانٌ لبونٌ قادرٌ على العيشِ في المرتفعاتِ العالية جداً . لذلك نراه في سلسلة جبالِ الهمالايا وفي المناطقِ التي يزيدُ ارتفاعُها على 5000 م ، وهذا الرقمُ يُمثّلُ أكبرَ ارتفاعٍ يُمكنُ أن يعيشَ فيه حيوانٌ لبونٌ .





## التوزع والموطن :

يعيشُ في آسيا ( في سيبيريا ومنغوليا وشمال شرق الصين واليابان ) ، وفي أمريكا الشماليّة ( في ألاسكا وكندا وغرب الولايات المتحدة ) . كما نجدهُ في المنحنيات الصخريّة وفي الجبال وفي الغابات .

التصنيف : رتبة : الأرنيّات - فصيلة : البيكا .

الطول والوزن : يتراوح طوله بين 20 - 25 سم ، ويزنُ حوالي 120 غ .

العمر : يعيش 3 سنوات تقريباً .

التكاثر :

- الحمل والولادة : يدومُ الحملُ 30 يوماً . وتضعُ الأنثى في الحمل الواحد 2 - 5 صغار ، ثلاث مرّات في السنة الواحدة .

- النظام الغذائي : يتغذى البيكا في الغالب بالأعشاب وبالأغصان الطريّة .

- القنص والتهديد : يخشى الإنسان .

- البناء الاجتماعي : اجتماعي ، يعيشُ في مجموعة عائلية صغيرة .

الحماية : غيرُ مهدّد .

معلومات أخرى : - الصوت : يُصفرُ كحيوان المرْموط . لذلك يُدعى بالأرنب الصافر ، وهذا ما تعنيه كلمة ( بيكا ) في لغة أهل التبت .





# السَّنَجَابُ الأصهب

السَّنَجَابُ الأصهبُ حيوانٌ مميّزٌ في مناطق أوروبا ، لأنّه من أصغرِ رَوَادِ الغاباتِ ، وهو اللَّبُونُ الوحيدُ من نوعه ، بعد المَرْموطِ ، الذي ينشطُ نهاراً .  
يُمضي هذا الحيوانُ الصغيرُ يومه إمّا في تناولِ الطعامِ ، أو في تنظيفِ نفسه ، أو متنقلاً بين الأشجارِ ، أو مُعرّضاً نفسه لحَمَامَاتِ شمسٍ ، أو مخزّناً للمُؤنِ ، إذ قد يصلُ وزنُ مؤونتهِ حتى 100 كغ ، يدفنها مُبعثرةً هنا وهناك في غابتهِ . وعندما يأتي فصلُ الشتاءِ ويشحُّ الطعامُ ، ينشأها ليتغذى بها تدريجياً .  
ليسَ للسَّنَجَابِ فترةُ سباتٍ ، ولكنّه يقللُ من نشاطه في فصلِ الشتاءِ . فقد يبقى هادئاً لبضعةِ أيّامٍ في عشّه الذي يَنيه في أعالي الأشجارِ .  
إنّه متسلّقٌ ماهرٌ . يُساعدُه ذيله العريضُ في التوازنِ . ويُغامرُ أحياناً في التجوّل في متنزهاتِ المدنِ .  
وخلفَ مظهره اللطيفِ ، يَكْمُنُ طبعٌ يميلُ إلى الاضطرابِ والنّزاعِ .





## التوزيع والموطن :

يعيش في أشجار الغابات الكثيفة الأوراق وفي الصنوبريات في كل أنحاء أوروبا تقريباً ، وحتى في الصين واليابان . وهو غير موجود في جزء كبير من بريطانيا العظمى ، حيث حلَّ محله نوع آخر من السناجب الساكنة الأشجار ، والسناجب الرمادي ذو الأصل الأمريكي .

**التصنيف :** رتبة : القوارض - فصيلة : السنجائيات .

**الطول والوزن :** يبلغ طوله 20 - 28 سم ، أما ذيله فيتراوح طوله بين 15 - 20 سم .  
**ويبلغ وزنه 230 - 480 غ .**

**العمر :** نادراً ما يتجاوز عمره خمس السنوات في الطبيعة ، أما في الأسر ، فيعيش بمتوسط 12 سنة ( وقد يعيش حتى 18 سنة ) .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : عند بلوغه السنة من العمر .

- التزاوج : بين شهري كانون الأول ( ديسمبر ) وكانون الثاني ( يناير ) ، وبين شهري

أيار ( مايو ) وحزيران ( يونيو ) .  
- الحمل والولادة : تدوم فترة الحمل 38 - 40 يوماً . وتضع الأنثى عموماً في كل

حمل 3 - 6 صغار وأحياناً 10 صغار . وتلد الأنثى من مرة إلى 3 مرات في السنة الواحدة في عشها المصنوع من الأغصان الصغيرة والأوراق المغطاة بالطحالب والريش .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : هو أكل للحبوب خصوصاً ، ويقتات أيضاً يلحاء الأشجار والبندق والبلوط ، وأحياناً بالبيض الذي يجمعه من أعشاش الطيور .

- القنص والتهديد : صيادوه الرئيسيون هم السمور ، وابن عرس ، والوشق ، والثعلب ، والبوم .

- البناء الاجتماعي : حيوان معتزل ، وغير مهاجر ، وله منطقة نفوذ .

**الحماية :** السناجب الأصهب حيوان محمي في أوروبا . ولا يزال ملاحقاً من أجل فرائه الشتوي في بعض البلدان .

**معلومات أخرى :** - الصوت : يُصدر السناجب صوتاً :

( تشيك - تشيك - تشيك ) ، وإذا اقترب منه دخيل ، يُصدر صوتاً غاضباً : ( تشوررر ) يُرفقه بضربات للأرض

بقدميه . وقد يُصدر صوتاً أقل حدة : ( أواك - أواك ) .



# الفأر

الفأر هو الحيوان القارض الأكثر انتشاراً في الكرة الأرضية . هذا الحيوان الصغير كثير التناسل ، يمكن أن تحمل أنثاه 8 مرات في السنة الواحدة . وعندما نعرف أن كل حمل قد يُثمر 10 فئران ، ندرك لماذا تحتاج الفئران سريعاً الأماكن التي نسكنها . ولحسن الحظ ، عندما تكثر أعدادها تصبح الإناث عقيمة ، كما يسهل صيدها مما يسمح بأن يكون هناك بعض التوازن .

ينشط الفأر عند الغسق وفي الليل . وهو نظيف جداً ، يهتم بنفسه بعناية شديدة . ويهتم أفراد المجموعة الواحدة بنظافة بعضهم البعض . وهذه الاهتمامات المتبادلة مهمة جداً على صعيد البنية الاجتماعية . ولكن ، حتى ولو كانت الفئران نظيفة ، فإن المكان الذي تتواجد فيه يكون دائماً ذا رائحة كريهة وحادة .





## التوزيع والموطن :

يجتاح الفأر العاديُّ أو الرماديُّ حقولَ الحبوب خاصةً . ويوجدُ في كلِّ مكانٍ تقريباً في القاراتِ كلها ، ومنه تحدَّر فأرُ المختبرِ الأبيضُ اللونِ .



التصنيف : رتبة : القوارض - فصيلة : الفأريَّات .  
الطول والوزن : طوله 6 - 10 سم ، وطول ذيله 6 - 11 سم ، ويزنُ 10 - 60 غ  
العمر : يعيشُ حوالي 3 - 7 سنوات .  
التكاثر : - النضجُ الجنسيُّ : عند بلوغهِ الشهرين .

- التزاوجُ : يتمُّ في كلِّ أيَّام السنة .  
- الحملُ والولادةُ : يدوم 21 يوماً . والأنثى كثيرةُ التناسلِ ، يمكنُ أن تحملَ 4 - 8 مرَّاتٍ في السنة الواحدة ، وتُثمرُ كلَّ مرَّةٍ عن 7 - 10 صغارٍ .  
طريقة العيش : - النظامُ الغذائيُّ : الفأرُ حيوانٌ قارِئٌ ، ولكنه يُفضِّلُ الجبنَ والحبوبَ .  
- القنصُ والتهديدُ : يصطادُه القِطُّ والكلبُ والبومُ والأفعى والعقَّابُ وابن عرسٍ والمزموط والراكون الغاسلُ والثعلبُ .  
- البناءُ الاجتماعيُّ : تعيشُ الفئرانُ في مجموعاتٍ عائليةٍ صغيرةٍ ، تسيطرُ عليها ذكورٌ تتعاركُ فيما بينها بقساوةٍ ، لفرضِ السيطرةِ في المجموعة .

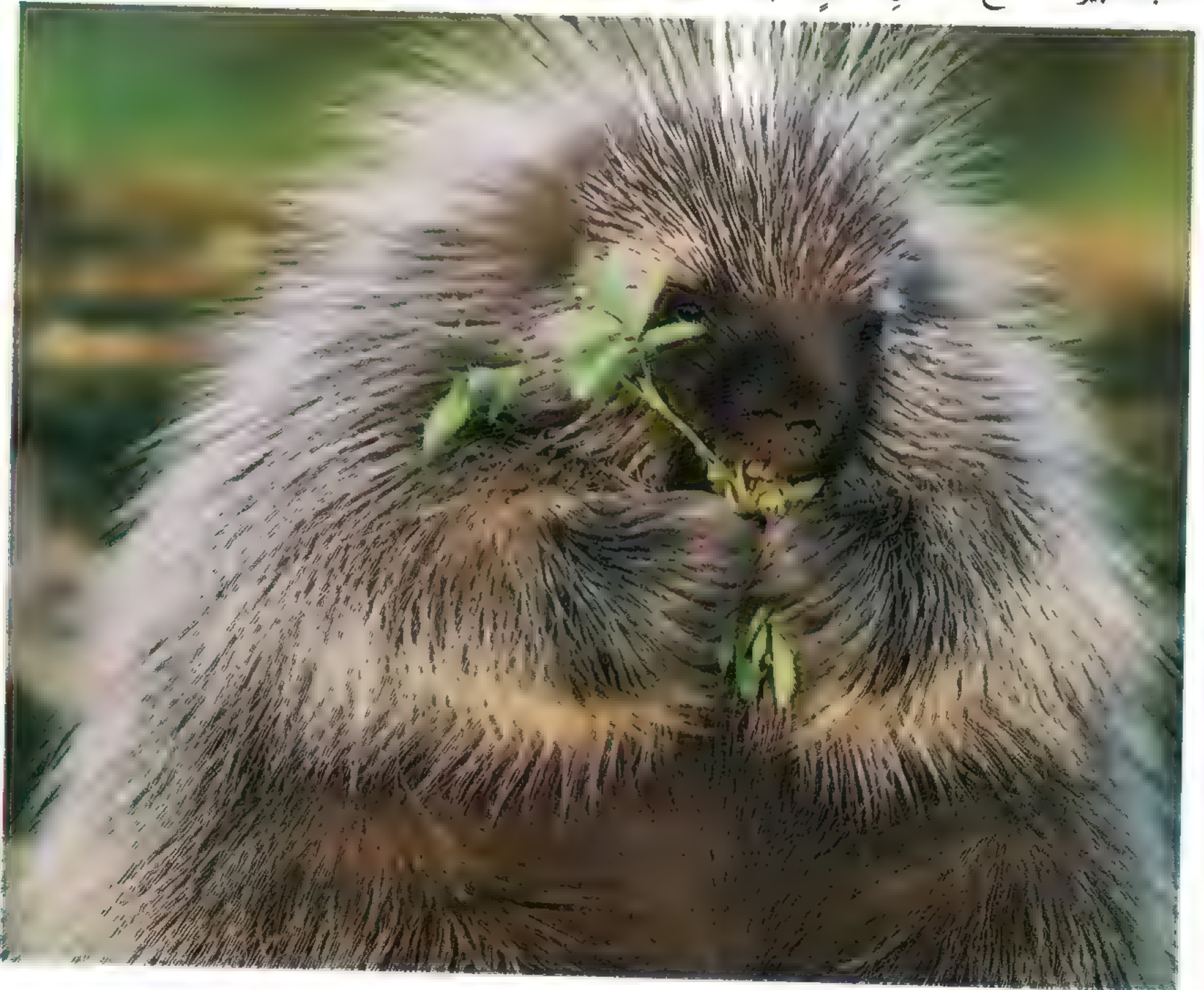
الحماية : حيوانٌ غيرُ مهدِّدٍ وغيرٍ محميٍّ .  
معلومات أخرى : - الصوتُ : الفأرةُ تصْأى .





# الشَّيْهَم

هوَ أحدُ أكبرِ القوارضِ . وهو الحيوانُ الذي يملكُ أكبرَ الأشواكِ . حيثُ يمكنُ أن يصلَ طولُ هذه الأشواكِ التي تغطِّي ظهرَهُ حتى 40 سم ، وقطرها 0.50 سم . ويبلغ عددها 3000 شوكة تتساقطُ وتتجددُ باستمرارٍ . عندما يشعرُ الشَّيْهَمُ بالخطرِ ، فإنَّ أشواكَهُ تنتصبُ وذيله يهتزُّ ويهاجمُ عدوَّهُ وهو يمشي القَهْقَرَى . وإذا أصابَ العدوُّ ، تنفصلُ أشواكُهُ بسهولةٍ وتنغرزُ في جلدِ العدوِّ . وهذه الأشواكُ مؤلمةٌ جدًّا ، ويمكنُ أن تكونَ مميتةً إذا أصابتُ عضواً مهماً في جسمِ الإنسانِ كالكَبِدِ مثلاً .  
الوسيلةُ الوحيدةُ التي تُمكنُ صيَّادِيهِ من قتله ليأكلوه هي في التوصلِ إلى قلبِهِ على ظَهْرِهِ وإمساكِهِ من بَطْنِهِ ، حيث لا توجدُ الأشواكُ . وهو قصيرُ النظرِ ، يتنقَّلُ ببطءٍ . ومع ذلك هو سَبَّاحٌ ماهرٌ .  
مخالبُهُ كبيرةٌ تسمحُ له بحفرِ جُحْرِ ينامُ بداخلِهِ في فتراتِ النهارِ .





## التوزيع والموطن :

يعيش في المناطق النصف الصحراوية ،  
وفي التندرا في أمريكا ، وفي جنوب  
أوروبا ، وفي آسيا وإفريقيا .



**التصنيف :** رتبة : القوارض - فصيلة : الشيهم الأسوي أو الشيهم الأمريكي .  
**الطول والوزن :** يبلغ وزن الذكر البالغ 5.50 كغ ( بعضها يصل حتى 30 كغ ) ، وتزن الأنثى  
حوالي 4.50 كغ . طوله الإجمالي 68 - 100 سم . ويُقارب ارتفاعه عند  
الغارب 30 سم .

**العمر :** يعيش الشيهم حوالي 20 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : بين السنة والسنتين .

- التزاوج : في شهر أيلول ( سبتمبر ) ، أو من نهاية شهر تشرين الأول  
( أكتوبر ) إلى شهر كانون الأول ( ديسمبر ) .

- الحمل والولادة : يدوم من شهرين إلى 7 أشهر . وتضع الأنثى في الحمل  
الواحد عموماً من صغيرين إلى 4 صغار ، تولد في عش مهياً تحت كومة من  
الحجارة أو الأغصان .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : عاشب ، ويقتات أيضاً بالثمار . وهو حيوان ليلي .

- القنص والتهديد : صيادوه هم : الوشق والكوجر والثعلب الأصهب والدب  
والذئب والسمور الأمريكي وبوم أمريكا .

- البناء الاجتماعي : حيوان معزل ، ويمكن أن يسمح لشيهم آخر بمشاركته  
الجحر .

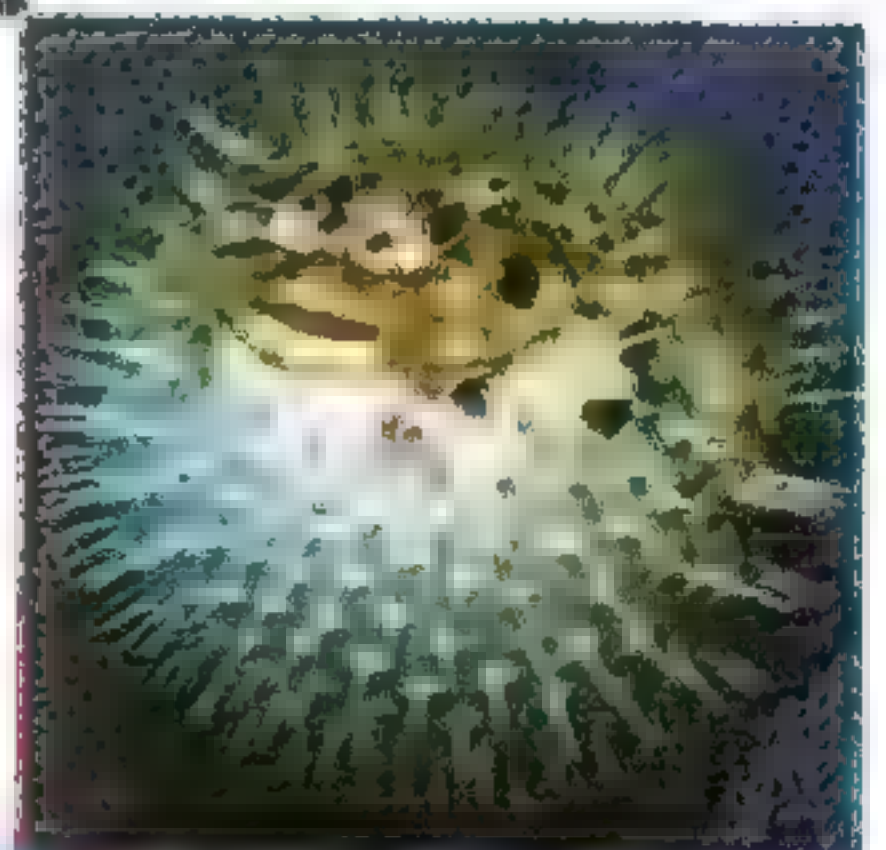
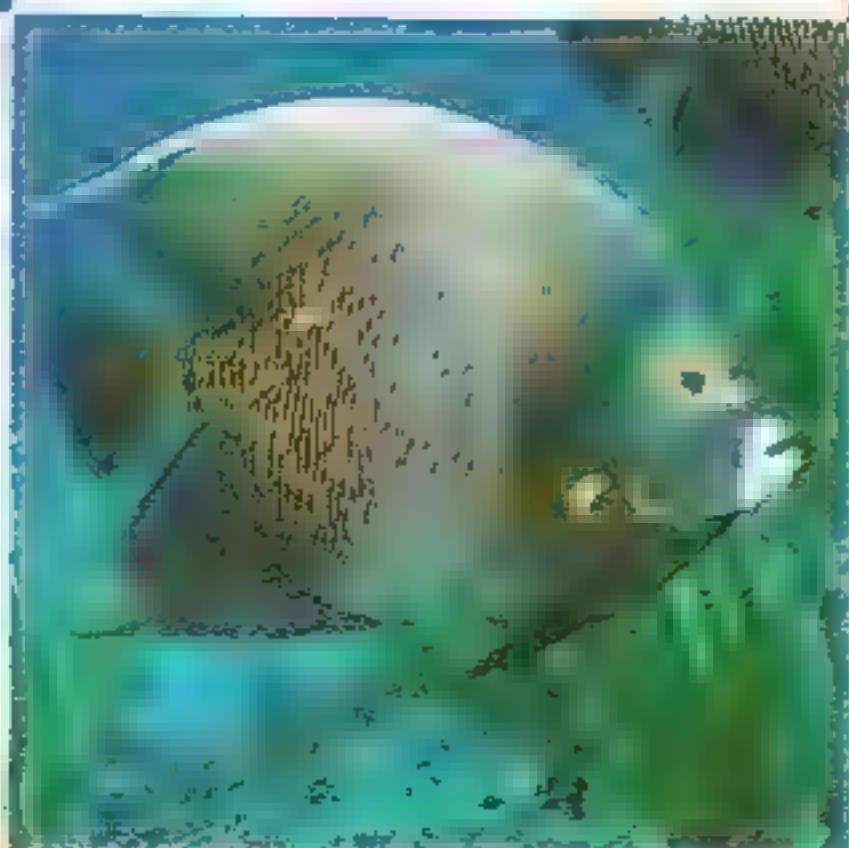
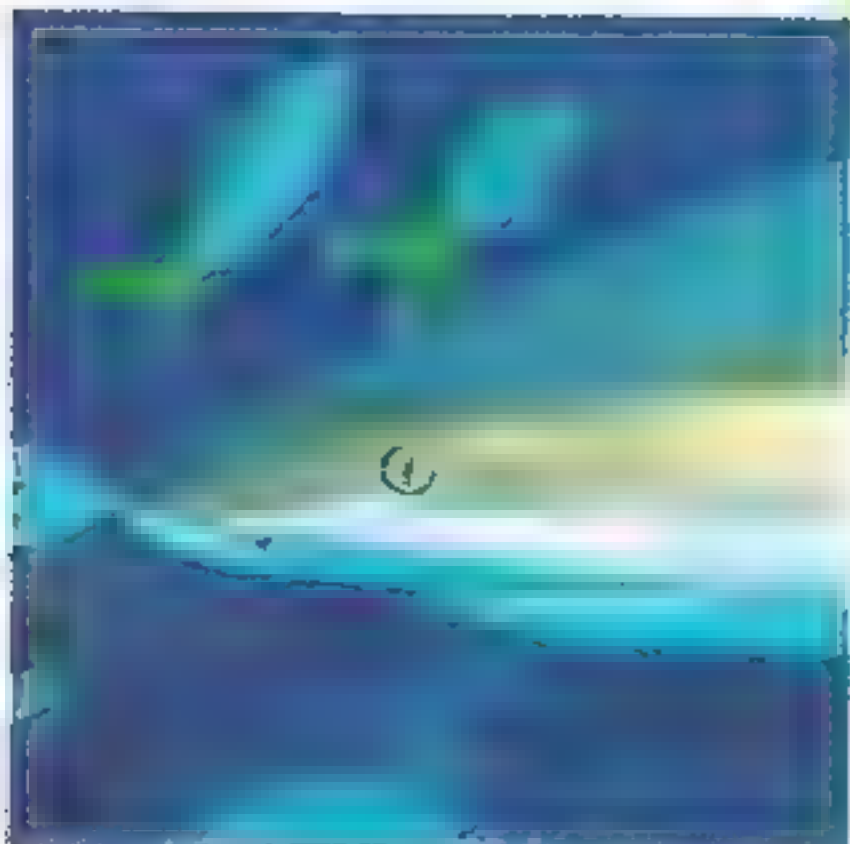
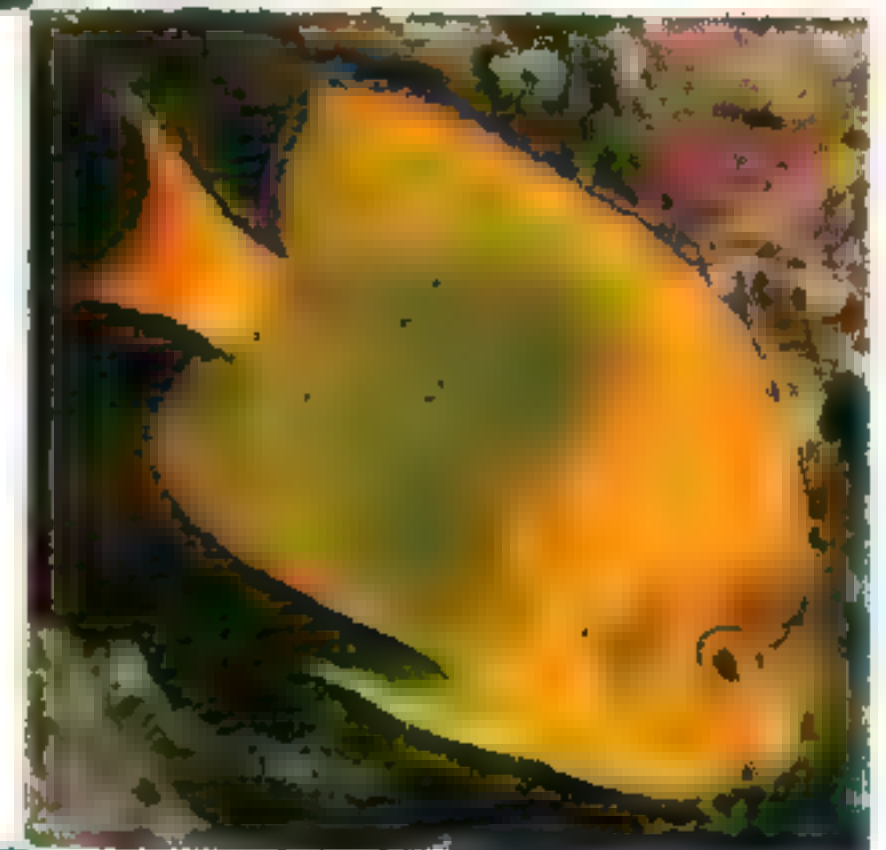
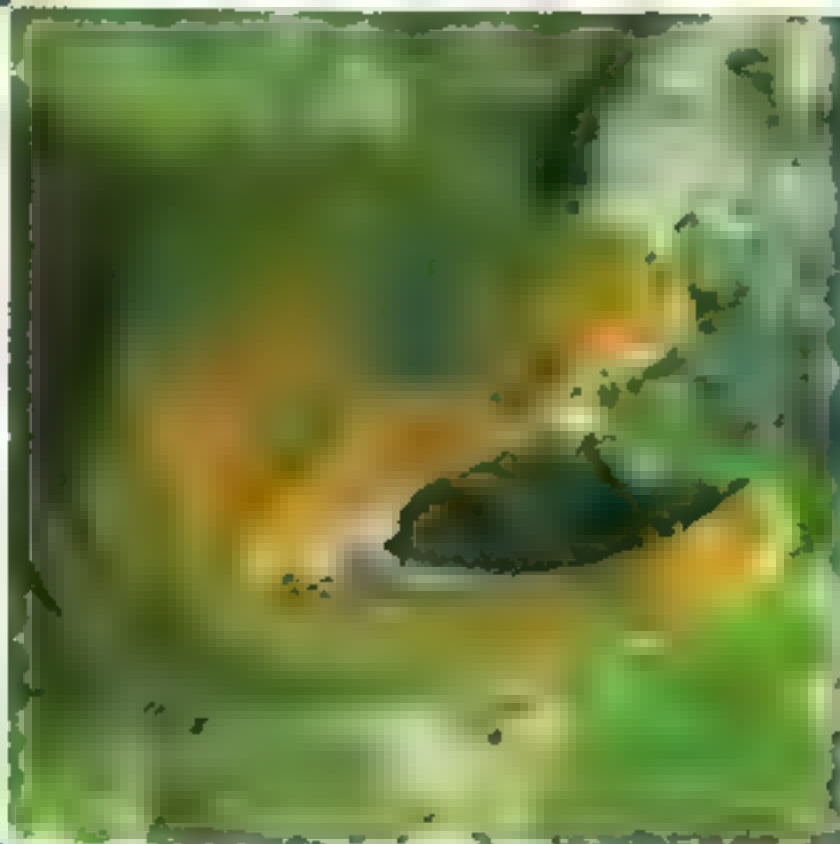
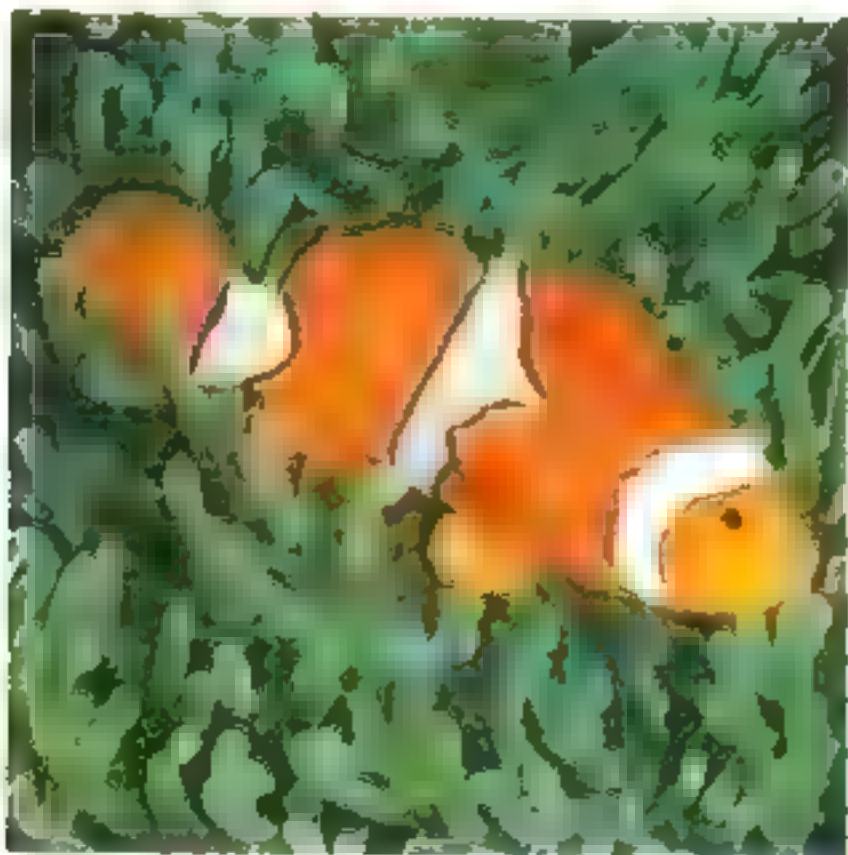
**الحماية :** يتنقل ببطء ، لذلك هو عرضة لأن تدهسه  
السيارات عند اجتيازه الشوارع . ويموت أيضاً  
في حرائق الغابات .

**معلومات أخرى :** - الصوت : الشيهم يُدمدّم ويهمهم .

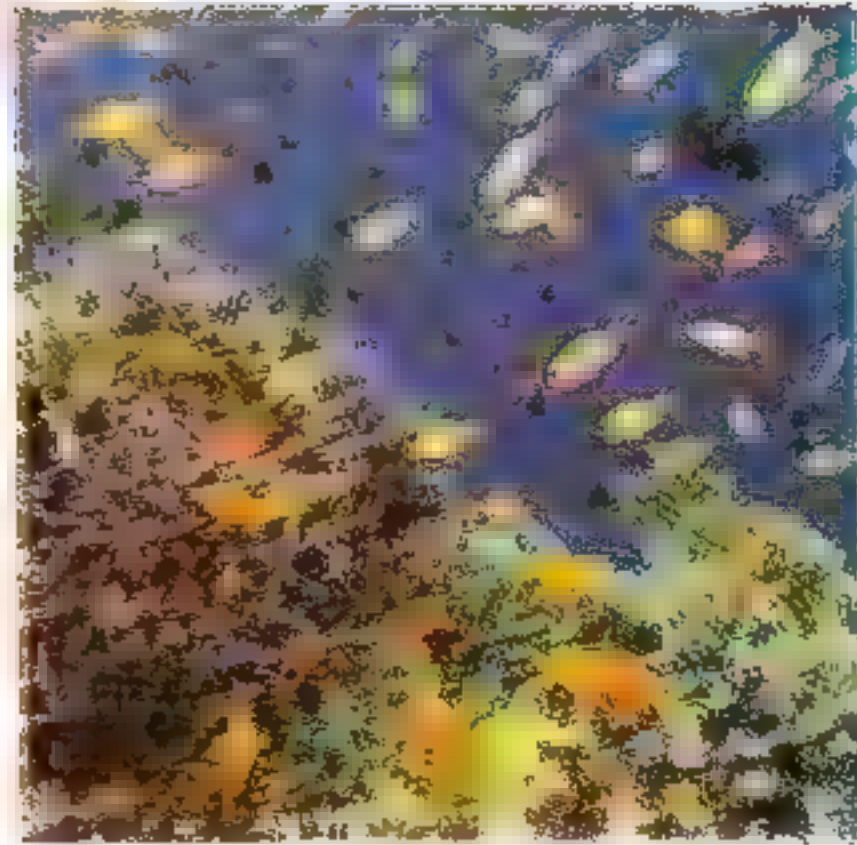
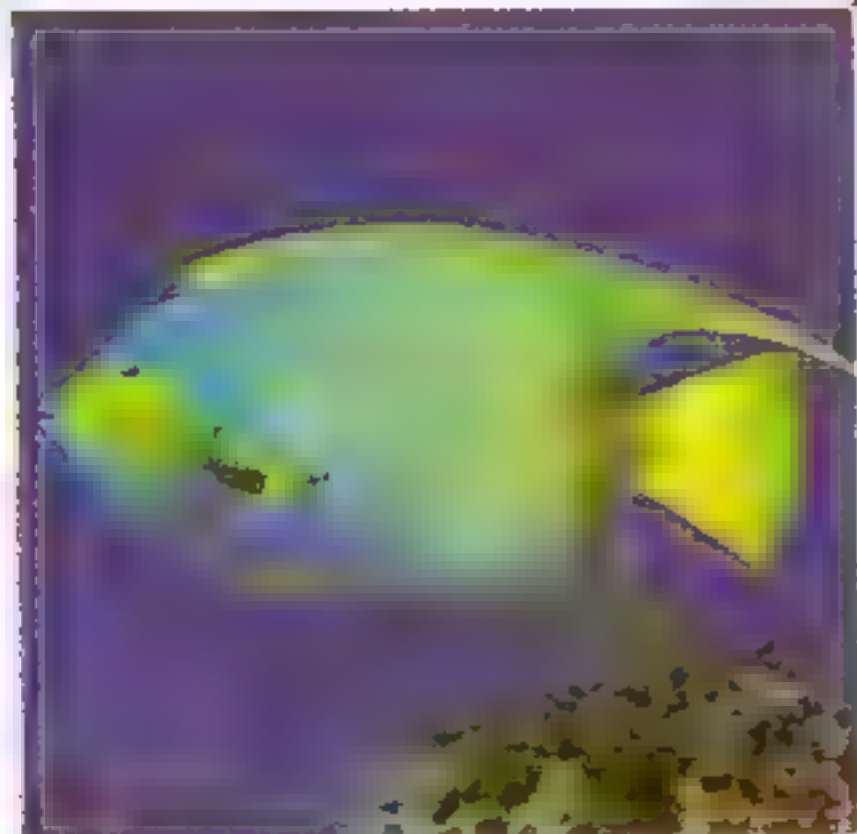
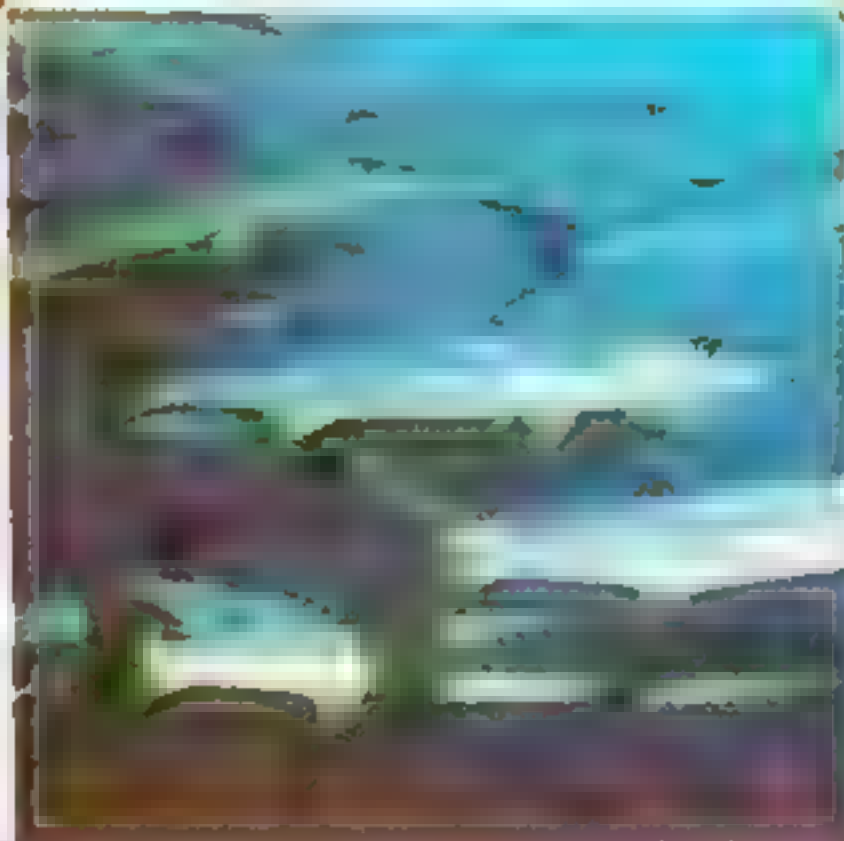
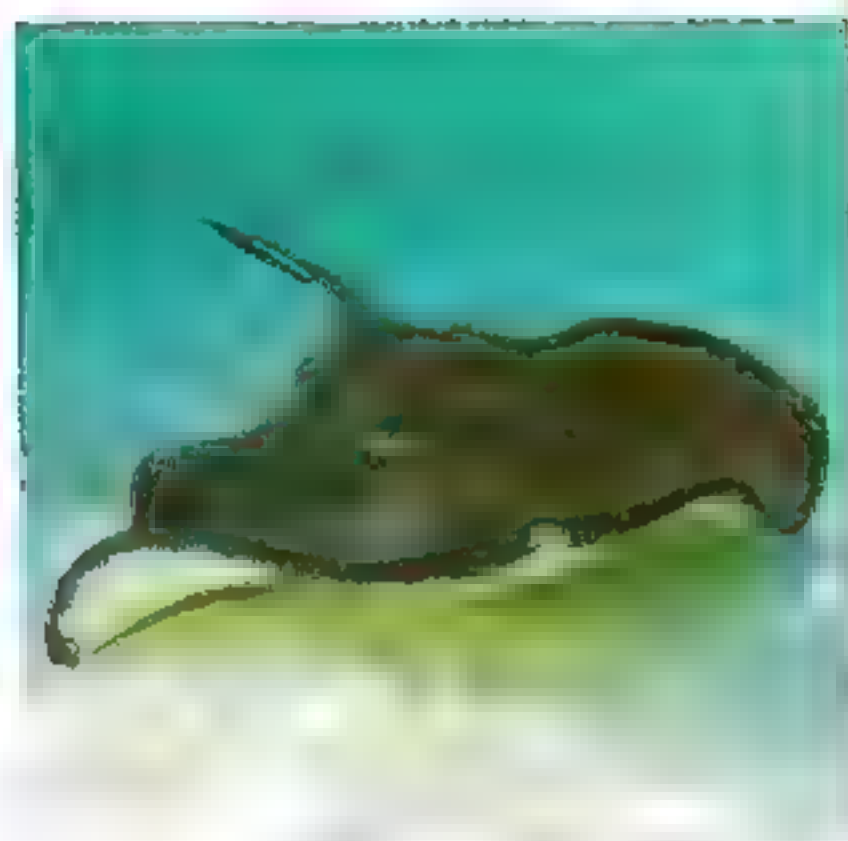
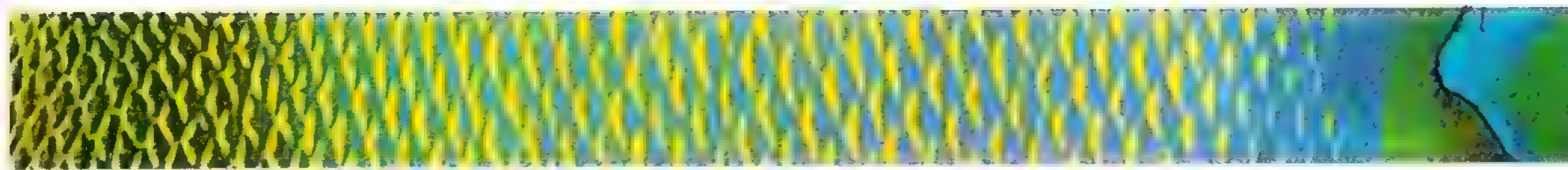




# الأسماك









# القرش

إن معظم أسماك القرش مُجبرة على السباحة بشكل دائم ، كي تؤمن حاجتها من الأوكسجين . وعلى الرغم من سُمعتها السيئة ، فإن القليل من أنواعها يشكلُ خطراً على الإنسان . ولعلَّ أخطرَها هو القرش الأبيض ، الذي يُلقَّبُ بـ ( آكل البشر ) ، والذي قد يصلُ طوله حتى 12 م . يستطيعُ القرش أن يميّزُ الدم على بُعد مسافة كبيرة ، وهو قادرٌ على كشفِ نقطة دمٍ واحدة ولو كانت محلولة في كمية كبيرة من الماء ( بحجم 15 صهريجاً ) . إن أضخمَ أسماك القرش هو : ( القرش الحوت ) ، وهو غيرُ مؤذٍ للإنسان ، ويضعُ بيضه الذي يُعتبرُ من أضخم بيوض الكائنات الحيوانية في الأرض . ويُعادلُ حجمُ البيضة الواحدة حجمَ 150 بيضة دجاجة . كما أن أسماك القرش تسبحُ بسرعة كبيرة ، ولعلَّ أسرعها هو : القرش الخلد الأزرق ، الذي يُعتبرُ أسرع سمكة في العالم .





## التوزيع والموطن :

تتواجد أسماك القرش في كل محيطات العالم وبحاره ، وهي في الغالب ، تفضل المياه الدافئة أو المعتدلة .

التصنيف : صنف : صفيحيات الغلاصم - تحت صنف : الأسماك الغضروفية . يوجد 8 رتب من أسماك القرش تشمل 370 نوعاً في وقتنا الحالي .

الطول : يصل طول الكبير منها إلى 15 م ( أسماك القرش الحوت )

العمر : يعيش 35 سنة تقريباً .  
التكاثر : - إنها الأسماك الوحيدة التي تتزاوج فعلياً . فللذكر عضو تناسلي ذكري ، ويتم الإخصاب داخلياً . إن غالبية أسماك القرش ولودة ، حيث تنمو الأجنة في المسالك الجنسية عند الأنثى التي تلد صغاراً مكتملة النمو ونشطة كما هو الحال في أسماك القرش الخلد والقرش الأبيض . وبعضها كالغراء ( تحت رتبة كلب البحر ) أو القرش الحوت ، يتناسل بالبيض ، فتضع الأنثى بيوضاً تنمو في الماء ، وبعضها الآخر ولود - بيوض ، مثل القرش المنشار ، تضع بيوضاً يتم حضانها في المسالك الجنسية التناسلية عند الأنثى حتى تفقس .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى بالأسماك خصوصاً ( التونة ، الرنكة ، الشفنين ، وأسماك القرش الصغيرة ) ولكنه يصطاد أيضاً الدلافين والفقمات .  
- القنص والتهديد : صيادة الإنسان .  
- البناء الاجتماعي : حيوان معتزل .

الحماية : أعداد أنواعه المختلفة غير معروفة ، ولذلك يصعب معرفة ما إذا كانت مهددة .  
معلومات أخرى : - السرعة : يسبح القرش بسرعة وسطية 2 - 5 كم/سا ، ولكن بعض الأنواع تستطيع الوصول إلى سرعة قياسية : 50 كم/سا .



# الشَّفْنِين

للشَّفْنِين زعانفُ كبيرةٌ متموّجةٌ ، تُمكنُه من السباحةِ وكأنَّه يطيرُ في الماءِ . إن سمكةَ الشفنينِ هي ابنةُ عمِّ القِرشِ . ولكنَّها تحملُ على بطنِها المسطحِ فتحاتَ الغلاصمِ والفمِ أيضاً .  
إن سمكةَ الشفنينِ ( مانتا ) ، التي نراها في الصورةِ أدناه ، هي أكبرُ أنواعِ الشفنينِ ، حيث يبلغُ اتساعُها 7 م . وعلى عكسِ معظمِ أنواعِ الشفنينِ التي تقضي وقتها مموَّهةً في الأعماقِ الرمليةِ ، فإنَّ هذا النوعَ يعيشُ في أعالي البحارِ .

ويحملُ بعضُ أنواعِ الشفنينِ ، مثلُ : ( الشفنينِ البحريِّ ) ، شوكةً سامَّةً أو شوكتينِ على ذيله . وهناك الشفنينُ الكهربائيُّ ، الذي يُمكنُ أن يُصعقَ عدوُّها أو فريستُها بشحنةٍ كهربائيةٍ تتراوحُ بينَ 12 - 200 فولت .







**التصنيف :** صنف : صفيحيات الغلاصم - تحت صنف : الأسماك الغضروفية - رتبة : الشفنيئات ( ذات الزعانف المفلطحة ) - الفصيلة : يوجد 12 فصيلة ، والأكثر شيوعاً هي فصيلة الشفنيئات ، وينتمي الشفنين ( باستوناك ) إلى فصيلة شفنين المياه المالحة .

**الطول والوزن :** يختلف طولها ووزنها بحسب نوعها . ولعل أكبرها الشفنين ( مانتا ) الذي قد يصل طوله حتى 6 م ، واتساعه حتى 7 م ، وقد يزن 2 طن .

**التكاثر :** - البيض : الشفنين يبيض غالباً ، حيث يضع بيوضاً تحضن وتفقس خارج الجسم . أما شفنين ( الباستوناك ) فهو وِلْدٌ ، يلد صغيراً مشابهاً لوالديه ولكنه بحجم صغير . والشفنين ( مانتا ) وِلْدٌ - يبيض ، فهو يضع البيوض ، ولكن الحضانة تتم داخل جسم أحد الوالدين ( غالباً في المسالك التناسلية للأنثى ) .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : تتغذى أسماك الشفنين غالباً بالأصداف وثمار البحر والأسماك الصغيرة التي تلتقطها من الرمال . أما الشفنين ( مانتا ) فيتغذى بالقريدس الدقيق ( الصغير جداً ) ، وذلك بتصفية الماء تقريباً كما يفعل الحوت .

- البناء الاجتماعي : سمكة الشفنين حيوان معزول .

**معلومات أخرى :**

- يُصطاد الشفنين بشبكة الصيد ، أو بصنارة الأعماق المجهزة بطعم من السراطانات أو الأسماك أو القشريات .

### التوزيع والموطن :

تعيش معظم أسماك الشفنين في مياه الشواطئ القليلة العمق ، وبعضها يتواجد في مصبات الأنهار . وتوجد خصوصاً في الأماكن المعتدلة أو الدافئة والاستوائية .



## الأنقليس ( أبو مريئة )

لهذه السمكة مظهرٌ يجعلها تبدو كالأفعى ، ليس لها حراشفٌ وزعانفها مستطيلةٌ . جسمها ، في الغالب ، مُزَيَّنٌ بألوانٍ جميلةٍ ، ومرقطٌ يقع تساعدها على التمويه . تبقى في النهارٍ مختبئةً تحت الصخور ، ولا يظهر منها إلا رأسها ، فتفتح فاهها المشقوق لتبدو أسنانها الحادة مما يعطيها منظرًا مخيفاً . أما في الليل ، فإنها تترك مخبأها وتذهب للبحث عن غذائها . قد تُسبب جروحاً خطيرةً للغطاسين الذين يعترضونها أو يحاولون اللعب معها .. ومع ذلك ، فهي سمكةٌ خجولةٌ ، قليلةُ العدائية ، ونادراً ما تُهاجم . لحمٌ بعضها صالحٌ للأكل ، بينما بعضها الآخر سامٌ .





## التوزيع والموطن :

تتواجد في الحيد المرجاني في المحيط الأطلسي والهادي والهندي ، وفي البحر المتوسط ، وغالباً في المياه الساحلية القليلة العمق .

التصنيف : صنف : الأسماك العظمية ، تحت صنف : ذوات الزعانف المنتظمة ، رتبة : الأنقليسيات ( الشعائيات ) ، فصيلة : الأنقليسات . يُعرف منها 100 نوع مختلف .

الطول والوزن : يبلغ طولها 1 م في الغالب ، ولكن بعض أنواعها قد يبلغ طوله أكثر من 3 م ، ويزن 100 كغ .

التكاثر : - البيض : تضع سمكة أبو مريثة المتوسطة بيوضها بين شهري تموز ( يوليو ) وأيلول ( سبتمبر ) ، وتركها تطفو على السطح حتى أوان التفقيس . - الحضنة والنمو : بعد التفقيس ، تمر سمكة أبو مريثة بمرحلة يرقاتية . هذه اليرقة ذات شكل مسطح يُساعد على الطفو فوق سطح الماء . طريقة العيش : - النظام الغذائي : تتغذى بالقشريات والأسماك والأخطبوط والحبار والسبيدج ، وفي بعض الأحيان تتغذى على الجيفة .

- القنص والتهديد : يمكن أن يصطادة الإنسان وأسمك أبو مريثة نفسها . - البناء الاجتماعي : هو حيوان معزل ويلي . - الهجرة : الأنقليس سمكة مقيمة .

معلومات أخرى : - غالباً ما يعيش هذا النوع من الأسماك مُرتبطاً بنوع من القريدس المنظف ، الذي لا يتردد في الولوج إلى فم أبو مريثة باحثاً عن الغذاء بين أسنانها .





# السَّمَكَةُ المَهْرَج

هي سَمَكَةٌ بَحْرِيَّةٌ صَغِيرَةٌ وَجَمِيلَةٌ تَنْتَشِرُ عِنْدَ الْحَيُودِ المَرْجَانِيَّةِ . يُمْكِنُ التَّعَرُّفُ عَلَيْهَا بِسَهُولَةٍ بِفَضْلِ لَوْنِهَا الْأَصْفَرِ أَوْ الْبَرْتَقَالِيِّ وَخُطُوطِهَا الْبَيْضَاءِ الْمَحْدَدَةِ بِالْأَسْوَدِ . تَعِيشُ بِجَوَارِ الشُّقَّارِ الْبَحْرِيِّ . وَهِيَ كَبِيرَةٌ الْحَجْمِ ، وَقَدْ يَصِلُ قَطْرُهَا حَتَّى 40 سَم .

عِنْدَ شَعُورِهَا بِأَدْنَى خَطَرٍ ، تَخْتَبِئُ سَمَكَةُ المَهْرَجِ بَيْنَ مَجَسَّاتِ الشُّقَّارِ ( سَمَكَةُ حُمْرَاءِ لَهَا سَنَامٌ طَوِيلٌ ) فِي مَأْمَنِ مِنْ أَعْدَائِهَا . وَهِيَ لَا تَخْشَى لَسَعَاتِ مَجَسَّاتِهِ الْقَارِصَةِ ، لِأَنَّ جَسْمَهَا مُغْلَفٌ بِغِشَاءٍ مَخَاطِيٍّ . وَبِمُقَابِلِ هَذِهِ الْحِمَايَةِ ، تُقَدِّمُ سَمَكَةُ المَهْرَجِ الْغِذَاءَ لِلشُّقَّارِ ، فَهُوَ يَقْتَاتُ بِالْفَضَالَاتِ . كَمَا أَنَّهَا هِيَ أَيْضًا تُقَدِّمُ لِلشُّقَّارِ الْحِمَايَةَ مِنَ السَّمَكَةِ الْفَرَّاشَةِ الَّتِي تُحِبُّ تَنَاوُلَ مَجَسَّاتِ الشُّقَّارِ .

وَمِنَ الْجَدِيرِ بِالذِّكْرِ أَنَّ سَمَكَةَ المَهْرَجِ إِذَا مَا ارْتَبَطَتْ بِالشُّقَّارِ فَإِنَّهَا تَبْقَى بِجَوَارِهِ مَدَى الْحَيَاةِ .





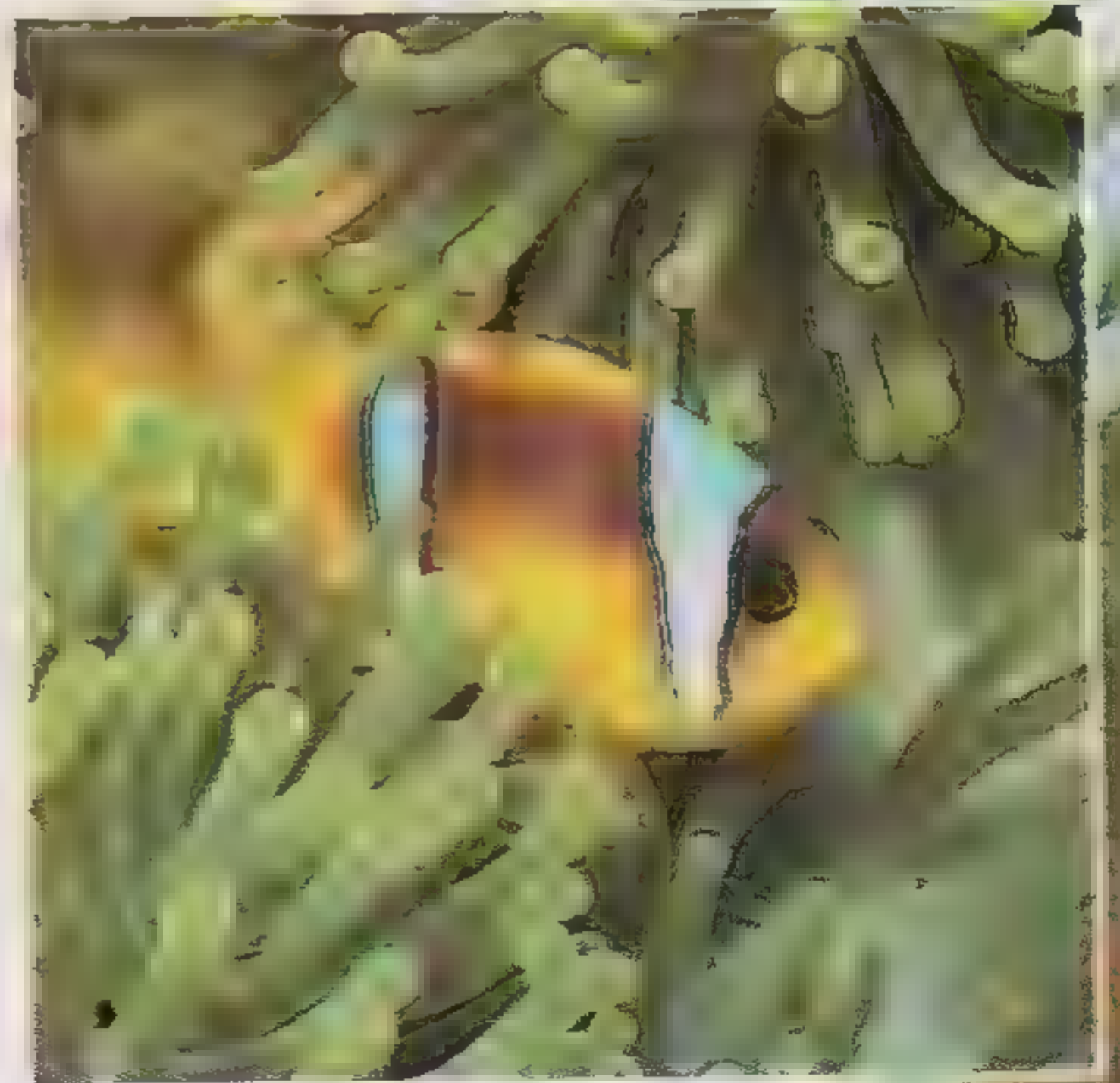
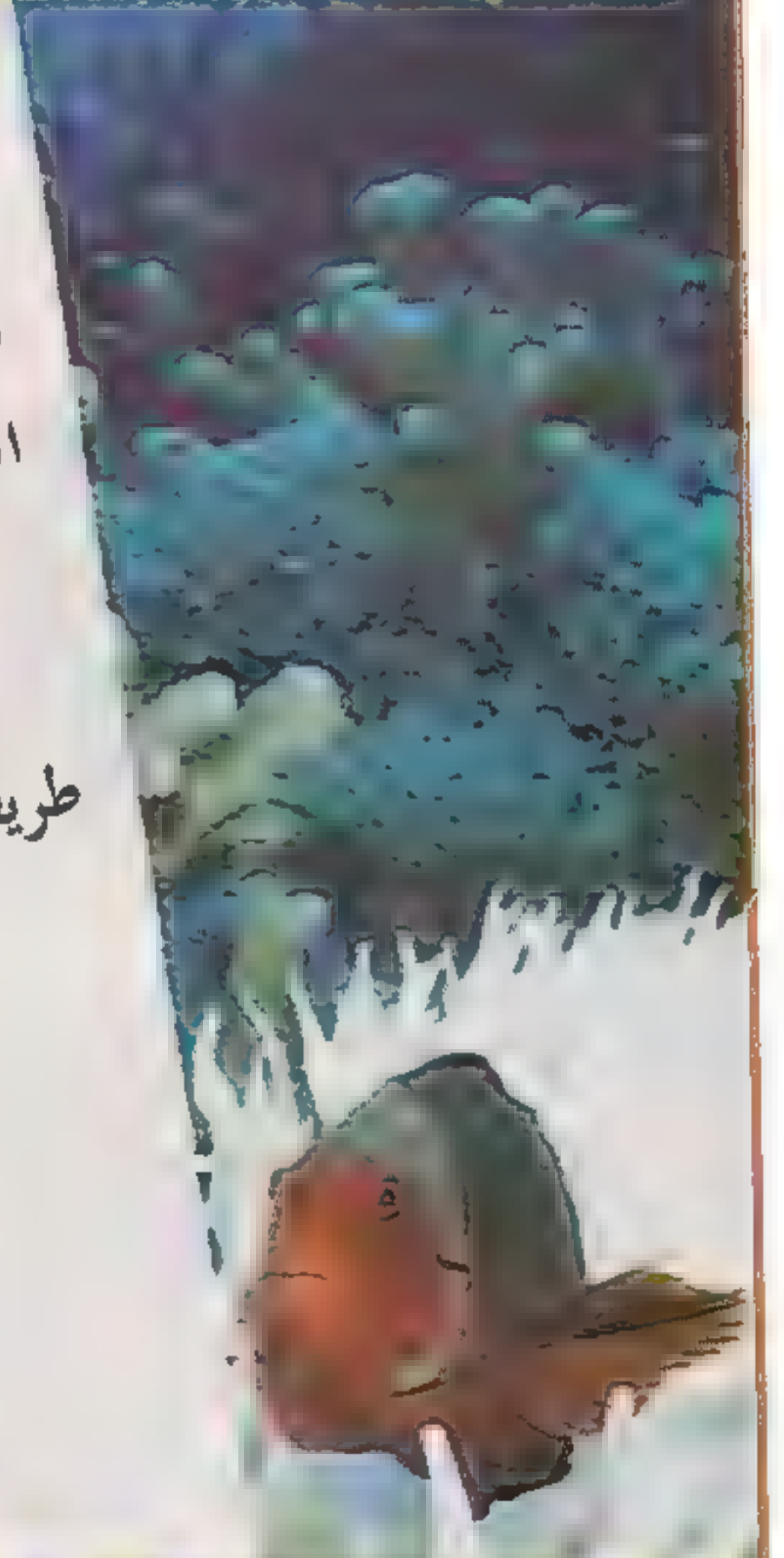
## التوزيع والموطن :

تعيش في الحُيود المرجانيّة في المحيط الهادئ ،  
وخصوصاً في المناطق الممتدّة من إندونيسيا  
إلى أستراليا وإلى ميكرونيسيا .



التصنيف : صنف : الأسماك العظميّة - تحت صنف : ذوات الزعانف المنتظمة - رتبة :  
الفرخيات - تحت رتبة : الكيدميات .  
الطول : يبلغ طول سمكة المهرج 6 - 15 سم .  
التكاثر : - البيض : تبيض الأنثى 300 - 700 بيضة في عشّ يُجهّزه الذكر بالقرب  
من رفيقه الشقّار .  
الحضانة والنمو : يحرس الذكر البيوض حتى أوان تفقيسها .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : قارت ، تتغذى هذه السمكة بالقريدس والأصداف .  
- البناء الاجتماعي : يقترب بسهولة من الغطاسين . ويعيش الذكر والأنثى مع  
بعضهما ويحميان منطقتيهما بضراوة . ويمكن أن تعيش سمكة المهرج في أحواض  
السمك ، شريطة أن يؤمّن لها الشقّار والرفيق .  
معلومات أخرى : - هي سمكة مقيمة .

- لتحاشي سُمّ مجسّات الشقّار ، فإن جسم هذه السمكة مغطى  
بغشاء مخاطي يُفرّزه جسمها وأيضاً جسم الشقّار . وتكتسب  
سمكة المهرج مناعة باحتكاكها التدريجي ، حيث يكون في البداية  
احتكاكاً قصيراً الأمد ، ثم تطول فترة الاحتكاك حتى يتغطى  
جسمها كلياً بالغشاء المخاطي الذي سيحميها فيما بعد .





# الباراكودا الكبير

الباراكودا الكبير سمكة مخيفة ومعروفة جداً بعدائيتها . إنها صياد شرّ ، يصطاد إمّا وحده أو على شكل جماعة . ويمكنه تحديد مكان فريسته من رائحتها ، وعلى مسافة أكثر من 100 م ، فينطلق بسرعة كبيرة مبتلعاً كلّ ما يقترب من فكّيه المزوّدين بأسنان كبيرة وحادة . وبرغم شهرته هذه ، فهو نادراً ما يُهاجم الإنسان ، إلاّ إذا كان مهدّداً ، فعندها يؤذيه بعضات خطيرة . يصطاد الإنسان سمك الباراكودا لأن لحمه لذيذ . ولكن يجب الحذر ، ففي المناطق الاستوائية يمكن أن يحتوي لحمه على مادة سامّة تُنتجها عَلاقة مجهرية تعيش في الحيوّد ( النواتئ ) المرجانية ، فتتراكم هذه المادّة في لحم هذه السمكة . وإذا ما تناولها الإنسان فإنّها تُسبّب له حالة تسمّم خطيرة .







## التوزيع والموطن :

تعيش سمكة الباراكودا في البحار الاستوائية والمعتدلة . وتنقل عادةً في البحار الداخلية ، ولكنها لا تتردد في الاقتراب من الشواطئ .

**التصنيف :** صنف : الأسماك العظمية - تحت صنف : ذوات الزعانف المنتظمة - رتبة : الفرخيات - فصيلة : الإسفريتيات ( يُعرف منها 18 نوعاً ) .

**الطول والوزن :** يبلغ طولها 2.50 م ، وتزن حوالي 40 كغ . وأكبر سمكة اصطيدت منها بلغ طولها 3.50 م .

**العمر :** تعيش بين 10 - 15 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : نحو الشهر الثالث أو الرابع .

- البيض : تبيض الأنثى في بداية الصيف حوالي مئة بيضة يلقحها الذكر فيما بعد .

- الحضانة والنمو : بعد أربعين يوماً تحت إشراف الذكر والأنثى ، تفقس البيوض ، فتعطي يرقات تعيش في أعماق البحار .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : الباراكودا شره ، يتغذى غالباً بالأسماك والقشريات ورأسيات الأرجل التي يصطادها مترصداً .

- البناء الاجتماعي : تنتظم صغار الباراكودا في سرب ، بينما تكون الأسماك الكبيرة منها وحيدة . تُهاجر أحياناً للتوالد ولكنها على وجه العموم سمكة مقيمة .

**الحماية :** هي محمية لكن غير مُهددة .

**معلومات أخرى :** - أسنانها حادة وظاهرة على الفك السفلي ، مما يجعل منظرها مخيفاً .





# حصان البحر

هذا الحيوان الصغير يُشبه الحصان ، وهو السمكة الوحيدة القادرة على السباحة بشكل عمودي .  
عيناه قابلتان للدوران في كل الاتجاهات مما يسمح له بالنظر أينما كان من دون أن يُدير رأسه .  
ويستطيع أن يستخدم ذيله للإمساك بالنباتات كي يتفادى الانحراف مع التيار .



وهو كباقي الأسماك ، تضع أنثاه  
بيوضاً . ولكنها تضطر لمقاتلة  
الإناث الأخريات سعياً لكسب ودّ  
الذكر ، لأنه هو الذي يحضن  
البيض . فتدخل أنثى حصان البحر  
بيوضها في جيب يوجد على بطن  
الذكر . فيخصبها ثم يهتم بها  
لفترة 15 - 50 يوماً . وبعد  
فقسها ، يبقى الذكر بقرب صغاره  
لتغذيتهم وحمايتهم من أعدائهم  
الرئيسيين ( السرطانات ) .  
يختبئ حصان البحر بين الأشنيات  
والنباتات . ولحسن حظه فإن  
جلده مكون من صفائح عظمية  
تجعله صعب الهضم بالنسبة للكثير  
من الحيوانات .





**التصنيف :** صنف : الأسماك العظمية ، تحت رتبة : ذوات الزعانف المنتظمة - رتبة :  
المعديات - فصيلة : زمّارات البحر .  
**الطول والوزن :** يتراوح طوله بين 2.50 - 3 سم بحسب النوع ، وقد يصل وزنه حتى 60 غ .  
**العمر :** يعيش 2 - 4 سنوات .  
**التكاثر :** - التزاوج : على مدار السنة في البحار المدارية ، وفي الربيع والصيف

في البحار المعتدلة .  
- البيض : تبيض الأنثى ما يقارب 200 بيضة في الأيام التي يكون فيها القمر  
مكتملاً ، وتضع البيوض في جيب بطن الذكر حيث تبقى حتى تتكوّن  
الصغار جيداً لمدة 15 - 50 يوماً بحسب حرارة المياه .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يتغذى حصان البحر بالقشريات الصغيرة وبالأسماك الصغيرة .

- القنص والتهديد : أعداؤه الرئيسيون هم السرطانات . كما تلتقط بعض سفن  
الصيد الآلاف منه .  
**الحماية :** حصان البحر في طريقه للانقراض ، لأنه في كل عام ، يُصطاد منه 20 مليون  
لُتستخدم في أعمال الديكور .  
**معلومات أخرى :** - السرعة : هو أبطأ سمكة في البحر . حيث تبلغ سرعته القصوى 1 كم/سا .

### التوزيع والموطن :

يتواجد في كلّ المناطق الساحلية المعتدلة والمدارية  
في الكرة الأرضية ( البحر الأبيض المتوسط والمحيط  
الأطلسي والمحيط الهندي ) . ونجده غالباً في  
الشواطئ المعشبة القليلة العمق .



# السمة الشيهم

هي سمة مغطاة بالأشواك . وتسمى أيضاً ( السمة ذات السنين ) كما تسمى ( الدلدل ) ، فهي بالفعل لا تملك إلا سنين ، واحد على كل فك ، يشكلان منقاراً متيناً وقاطعاً . يسمح لها هذا المنقار بطحن الأصداف والحيوانات الأخرى القاسية التي تتغذى عليها . تستحق هذه السمة حقاً اسمها : ( السمة الشيهم ) . وذلك لأنها عندما تشعر بأي خطر ، تنتفخ بالماء ( أو بالهواء إذا كانت خارج الماء ) ، فيتضاعف حجمها مرتين أو ثلاث مرات ، وتنتصب أشواكها تماماً كما يفعل الشيهم ( حيوان قارض له شوك طويل ) ، وتُشبه عندئذ كرة ضخمة من الدبابيس يُستحسن تجنب لمسها . إن وسيلة الدفاع هذه فعالة جداً ، وتسمح لها بإخافة أعدائها . وكما هو حال سمة الباراكودا ، فإن تناول لحم هذه السمة يُمكن أن يسبب حالة تسمم خطير .







- التصنيف :** صنف : الأسماك العظمية ، تحت صنف : ذوات الزعانف المنتظمة ، رتبة : رباعيات الأسنان ، فصيلة : ذوات السنين ( يوجد 17 نوعاً من الأسماك ذوات السنين ) .
- الطول :** يتراوح طولها بين 70 - 90 سم .
- التكاثر :** - البيض : تضع الأنثى آلاف البيض التي تنجرف مع التيارات البحرية .  
- الحضانة والنمو : تفقس البيض بعد 5 أيام فتعطي كل بيضة يرقة علقية .  
تتجمع على سطح الماء ، وتُشكل بقعاً بيضاء كبيرة عائمة ، تبقى فوق سطح الماء حتى يبلغ طولها 20 سم ، تتجه بعدها نحو القاع .
- طريقة العيش :** - النظام الغذائي : تتغذى السمكة ذات السنين بالأصداف والقشريات التي تطحنها بمنقارها القوي جداً .
- القنص والتهديد : تشكل صغارها فرائس سهلة لأسماك أخرى كالثونة .  
أما الإنسان فيصطاد البالغة منها ، وتحوّل الأسماك المنتفخة منها إلى مصابيح ثباع للسياح .
- البناء الاجتماعي : سمكة ليلية ومعتزلة .
- معلومات أخرى :** - يستهلك نظام دفاعها ( الانتفاخ ) الكثير من الطاقة ، وبالتالي لا يمكن أن تستخدم السمكة هذا النظام لفترات طويلة .

#### التوزيع والموطن :

تتواجد في الحيو ( النواتي ) المرجانية في كل البحار المدارية ، وقد لوحظت أيضاً في البحر الأبيض المتوسط .



# سمكة المارو

تبقى هذه السمكة خلال النهار مختبئة بين الصخور ، ولا تخرج غالباً إلا في الليل باحثة عن غذائها . وهي سمكة فضوليّة ، إذا ما رأت شيئاً يُثير اهتمامها ( كغطّاسٍ مثلاً ) ، فإنها تخرج من مخبئها لتقترب منه . كما أنها غير مؤذية إلا مع فرائسها ، فإذا اعتقدت أنّ يد الغطّاس هي فريسة ، فقد تكون عضتها خطيرة .

ترصد سمكة المارو مرور سمكة من قُربها لتصطادها . وكغالبية الأسماك في مجموعة الفرخيّات ، فإن جسمها مُتطاوّل ، وعينيها كبيرتان ، ولها زعنفتان ظهريّتان ، وجسمها كثيفٌ كثير العضلات ، ورأسها ضخّم يُعادل طوله تقريباً طول ثلث الجسم . ولها فمٌ عريضٌ جداً وذو شفاهٍ سميكّة . تستطيع بعض أسماك المارو تغيير لونها إما للتعبير عن انفعالٍ ما أو للتمويه .







**التصنيف :** صنف : الأسماك العظمية ، تحت صنف : ذوات الزعانف المنتظمة ، رتبة : الفرخيات - فصيلة : الفرخ . ( يوجد أكثر من 100 نوع من المارو في العالم ) .

**الطول والوزن :** يبلغ طول سمكة المارو البنية اللون المتوسطة 80 سم تقريباً ، وتزن 3 - 10 كغ ، وقد يصل طول المارو العملاق إلى أكثر من مترين ونصف ، ويبلغ وزنها 320 كغ .

**العمر :** تعيش على الأقل 25 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : تولد سمكة المارو وهي أنثوية الجنس ، وتنضج في عامها الثالث . أمّا بين سن السابعة والعاشر ، فتصبح ذكراً .

- البيض : تضع الأنثى حتى 3000 بيضة في كل مرة .

- الحضانة والنمو : تتطور وتنمو الصغار بسرعة .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : تتغذى بالأسماك الأخرى ، وأحياناً بالقشريات والرخويات .

- القنص والتهديد : يصطادها الإنسان من أجل لحمها .

- البناء الاجتماعي : سمكة المارو معزلة ومقيمة .

**الحماية :** غير محمية ، ولكن سمكة المارو العادية أصبحت نادرة بسبب صيدها المتزايد ( 1000 - 2000 طن في السنة ) .

**معلومات أخرى :** - إنها ابنة عم سمكة الفرخ النهري ، وتُعرف بشفاها السميكة .

**التوزع والموطن :**

تعيش في البحار الحارة والمعتدلة ( في المحيط الهندي والمحيط الأطلسي والبحر الأبيض المتوسط ) وفي القيعان الصخرية وعلى مقربة من الحيو المرجانية على عمق 8 - 200 م .



# السمكة الملك

يُجمعُ تحتَ هذا الاسمِ عدَّةُ أنواعٍ من أصنافِ الأسماكِ ذواتِ الجسمِ المرتفعِ والمضغوطِ عندَ جانبيهِ .  
ولهذهِ الأسماكِ أيضاً شوكةٌ على مستوى الخياشيم .  
الأسماكُ الملائكة هي عموماً متعدِّدةُ الألوانِ . فألوانُ سمكةِ الملكِ الملكيّةِ مائلةٌ إلى الزرقةِ ، والسمكةُ الإمبراطوريَّةُ مُحاطةٌ بلونٍ أبيضٍ لولبيّ الشكلٍ عندما تكون صغيرةً ، ويصبحُ هذا اللونُ أصفرَ عندما تبلغُ . أمَّا السمكةُ الملكُ القزْمُ فلها خطٌّ عريضٌ أسودٌ على جسمِها الأصفرِ ، وفمُ السمكةِ الملكِ ذاتِ البقعِ الثلاثِ أزرقُ اللونِ .  
هذهِ الأسماكُ هي البدائعُ الملونةُ التي تزيدُ جمالَ الحيودِ ( النواتئ ) المرجانيَّةِ . وسمكةُ الملكِ مرغوبةٌ جداً بينَ أسماكِ الزينةِ ، فإذا ما وُجدتْ في حوضٍ للأسماكِ ، فلا بدَّ أن تلفتَ الأنظارَ .





## التوزيع والموطن :

تعيشُ بشكلٍ أساسيٍّ في الحيوْدِ المرجانيَّةِ وفي المحيطِ الهنديِّ والباسيفيكيِّ .

التصنيف : صنف : الأسماكِ العظميَّةِ ، تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ ، فوق رتبة : ذواتِ الزعانفِ الشائكةِ ، رتبة : الفرخيَّاتِ .

الطول : يتراوحُ طولُ هذه السمكةِ 10 - 40 سم بحسبِ الأنواعِ ، كما أنَّ الأسماكِ التي تعيشُ في الأحواضِ هي أصغرُ من تلكِ التي تعيشُ في البحارِ .

العمر : تعيشُ 20 عاماً تقريباً .  
التكاثر : - إن بيولوجيا هذه السمكةِ وطريقةَ تناسْلِها لا تزالُ مجهولةً . وتكونُ ألوانُ الأسماكِ الصغيرةِ مختلفةً عموماً عن ألوانِ الأسماكِ البالغةِ .

طريقة العيش : - النظامُ الغذائيُّ : سمكةٌ قارئةٌ ، تتغذى خصوصاً بالإسفنجِ البحريِّ والطحالبِ والقشورِ المرجانيَّةِ .  
البناءُ الاجتماعيُّ : هي سمكةٌ معترلةٌ ، ولكنَّ يعيشُ الذكرُ مع الأنثى في فترةِ التزاوجِ . بعضها يحمي منطقتَهُ بعدوانيةً ضدَّ أفرادِ جنسِهِ . وهي سمكةٌ غيرُ مهاجرةٍ .

معلومات أخرى : - الصوتُ : يُسمَعُ لها أحياناً همهماتٌ واضحةٌ .  
- تميَّزُ عن سمكةِ الفراشةِ ( التي تنتمي إلى نفسِ العائلةِ ) بالشوكةِ عندَ كلِّ من أغطيةِ الخياشيمِ . وتُسمَّى هذه السمكةُ ( مَلَكُ البحرِ ) .





# السمكة الحجر

لهذه السمكة أشواكٌ سامّةٌ على زعنفتها الظهرية وعلى زعانفها الصدرية .

يُشابهُ سُمُّها بمفعولهِ سُمَّ حَيَّةِ الكوبرا . حيث تتركُ لسعَتُها ألماً حاداً ، ويسري مفعولُ السمِّ بعد 24 ساعةً . وقد يتسبَّبُ بالموتِ . فحاذرُ إذاً أن تلمسَ هذه السمكة . وتذكّرُ إذا ما قمتَ بالغطسِ أنّه من المستحسنِ أن تراها بعيونِكَ دونَ أن تلمسَها بيديكَ . وتذكّرُ أيضاً أن أشواكَ هذه السمكة تستطيعُ حتى ثقبَ حذاءً .

تستطيعُ سمكةُ الحجرِ أن تتكيّفَ بشكلٍ جيّدٍ مع بيئِتها ، فلا نكادُ نميّزُها عن الصخورِ المحيطةِ بها . وهي إضافةً إلى ذلك ، قادرةٌ على البقاءِ جامدةً دونَ حراكٍ لعدّةِ أيّامٍ . وعندما تمرُّ فريسةٌ بالقربِ منها ، فإنها تَبْلُغُها بسرعةٍ بقمِها العريضِ .





## التوزيع والموطن :

تعيشُ في المناطقِ الرمليةِ والقليلةِ العمقِ والمليئةِ بالحصى ،  
في الحيوَدِ المرجانيَّةِ من المحيطِ الهنديِّ والمحيطِ الهادئِ  
( من إفريقيا الشماليَّةِ حتى أستراليا ) .

التصنيف : صنف : الأسماكِ العظميَّةِ ، تحت صنف : ذواتِ الزعانفِ المنتظمةِ ،  
رتبة : العقريَّاتِ ، فصيلة : عقربِ البحرِ .

الطول : يبلغُ طولُها حوالي 40 سم .

التكاثر : طريقةُ تكاثرِها غيرُ معروفةِ .

طريقةُ العيش : - النظامُ الغذائيُّ : لاحمةٌ ، تتغذى بالقشرياتِ والأسماكِ .  
- البناءُ الاجتماعيُّ : معزلةٌ .

معلومات أخرى : - ليس لجسمِها حراشفُ ، وتتغيَّرُ ألوانُها بحسبِ ألوانِ الصخورِ وحصى  
القيعانِ البحريَّةِ .  
- إنَّها أشدُّ سميَّةً من كلِّ الأسماكِ .





# السمكة العقرب

تُسمَّى أيضاً الهُلُوقَ الطائرَ . ولها أشواكٌ ظهريَّةٌ ، حوضيَّةٌ وعجزيةٌ .  
عند لمسها ، تُطلقُ هذه الأشواكُ السمَّ . ولها أيضاً زعانفٌ صدريةٌ كبيرةٌ تُفردُها كالأجنحةِ ،  
وتستخدمُها لجمعِ أو صرْعِ فرائسها التي هي غالباً أسرابٌ من الأسماكِ الصغيرةِ . فعندما تكونُ  
فرائسُها على مقربةٍ منها تفتحُ فَمَها وتبلعُها بإحداثِ انخفاضٍ بالضغطِ .  
كلُّ أسماكِ الهُلُوقِ سامَّةٌ ، ولكنَّ سمكةَ العقربِ أكثرُها خطورةً . حيثُ أن أَلَمَ لسعتها قويٌّ جداً  
ويدوم لعدَّةِ ساعاتٍ ... والسمُّ الذي تَضخُّه أثناءُ اللسعةِ ، هو مادَّةٌ يزدادُ فعلُها بالحرارةِ . ولحسنِ  
الحظِّ فإنَّ هذه الأسماكِ ليستُ سريعةً ولا عدوانيَّةً ، ومِنَ الممكنِ مراقبتها عن كَثَبٍ بشرطِ الحذرِ .





## التوزع والموطن :

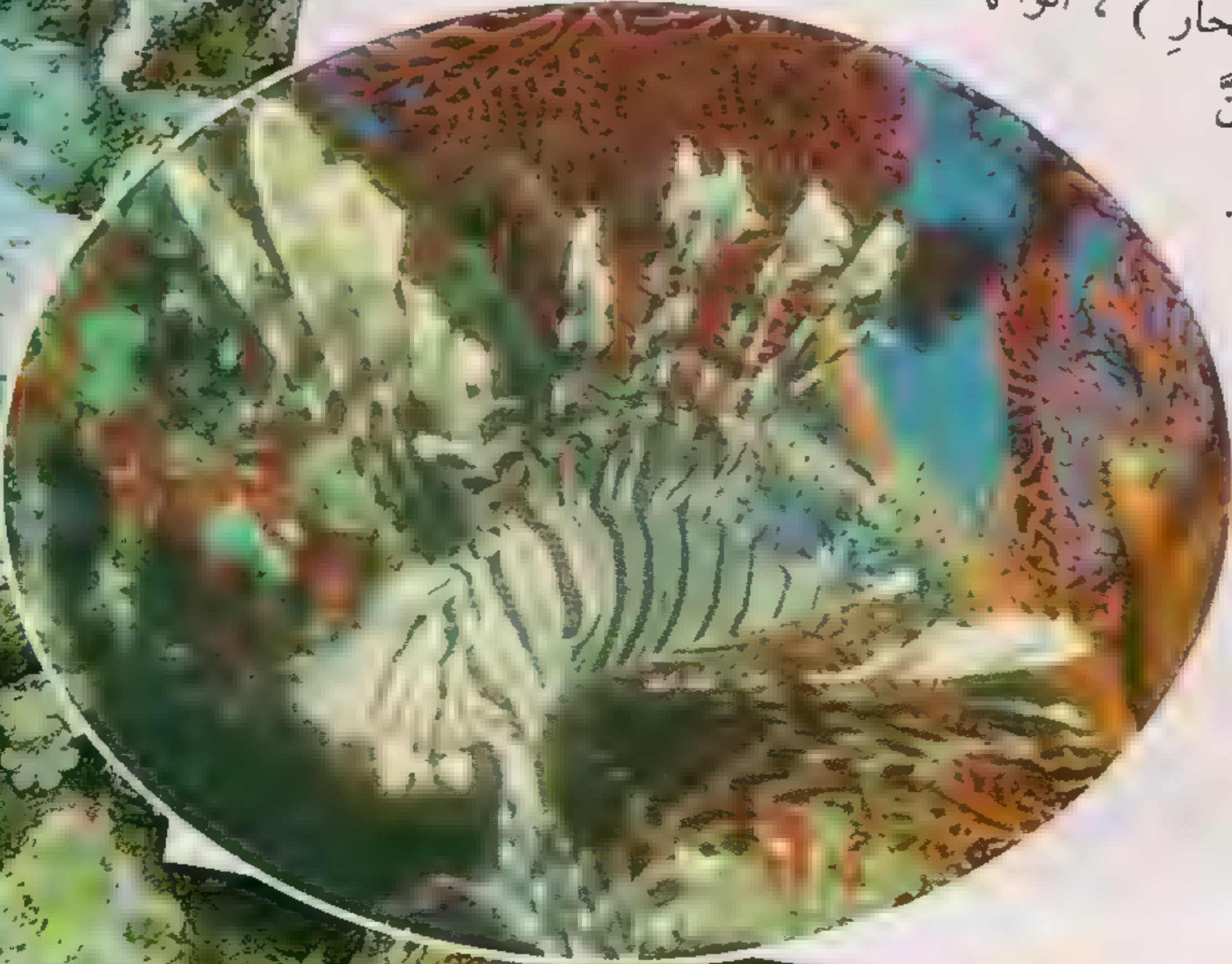
تعيش السمكة العقرب في البحار الاستوائية ، وخصوصاً في الحيويد المرجانية في منطقة الهند والباسيفيك ، وتعيش على أعماق 20 - 50 م .

التصنيف : صنف : الأسماك العظمية ، تحت صنف : ذوات الزعانف المنتظمة ، رتبة : العقرييات ، فصيلة : عقرب البحر .

الطول والوزن : متوسط طولها 30 سم ( وحتى 60 سم ) ، وتزن 1.50 كغ .  
التكاثر : - التزاوج : تستمر فترة التكاثر من شهر أيار ( مايو ) إلى شهر أيلول ( سبتمبر ) .

- البيض : تضع الأنثى 2500 - 180000 بيضة في كل مرة .  
- الحضانة والنمو : يبلغ طول صغارها 6 مم عند فقسيها .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : تتغذى بالأسماك والقريدس والسرطانات . وتنشط عند الغروب .  
- البناء الاجتماعي : هي معزلة ، ولكنها تعيش أحياناً مجتمعة .  
- الهجرة : لا تهجر .

الحماية : غير محمية .  
معلومات أخرى : - تسمى أيضاً : ( تين البحار ) ، ألوانها الحادة والصارخة هي علامة إنذار لعدوها بأنها سامة ، وبأن لسعاتها قد تكون قاتلة .





# السّمكة الحمراء

إنّها سمكة أحواض المنازل والحدائق . أصل هذه السمكة النهرية من الصّين ، ولم تدخل إلى أوروبا إلا في بداية القرن الثامن عشر . يوجد منها عدّة أنواع مختلفة ، من حيث الشكل : ( طول الزعانف ، القُبعة على الرأس ، العيون الواسعة ، الجسم المغطى بالحدّبات ) ، ومن حيث اللون : ( الأصفر ، البرتقالي ، الأحمر ، المرقط ، الأسود ) .

السمكة الحمراء مسالمة ، ويمكن وضع أسماك أخرى أو حلزون مائي في حوضها لجعل الحوض أكثر حيوية . ولكن إذا أردت التمتع بمشاهدة فقس البيوض ، فعليك فصلها عن الأسماك البالغة ، لأنّ هذه الأخيرة لا تتوانى عن أكل بيوضها بنفسها . من السهل الاعتناء بالسمكة الحمراء في الحوض ، فهي جيّدة المقاومة وتحمل التغيرات الحرارية الكبيرة .





## التوزيع والموطن :

تعود أصول السمكة الحمراء إلى آسيا . ولكنها أُدخلت إلى المناطق المعتدلة في العالم كله في القرن الثامن عشر . نجدها في الطبيعة ، في الأماكن المائية الغنية بالنباتات وفي البحيرات .



التصنيف : صنف : الأسماك العظمية ، تحت صنف : ذوات الزعانف المنتظمة ، رتبة : مفتوحات المثانة - فصيلة : الشبوطيات .

الطول : يتراوح طولها بين 10 - 30 سم .  
التكاثر : - النضج الجنسي : بين سن الثالثة والرابعة .  
- البيض : تتكاثر في الصيف بين النباتات المائية ، ويمكن للأُنثى أن تبيض حتى 3000 بيضة تثبت على النباتات حتى تفقس .  
- الحضانة والنمو : قطر البيضة 1 مم وهي شفافة ، تفقس تقريباً بعد أسبوع من وضعها .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : السمكة الحمراء قارتة ، يشمل غذاؤها النباتات والحشرات .  
- القنص والتهديد : هي فريسة لغيرها من الأسماك .  
- البناء الاجتماعي : سمكة هادئة تتقبل وجود الأسماك الأخرى .  
- الهجرة : هي مقيمة .

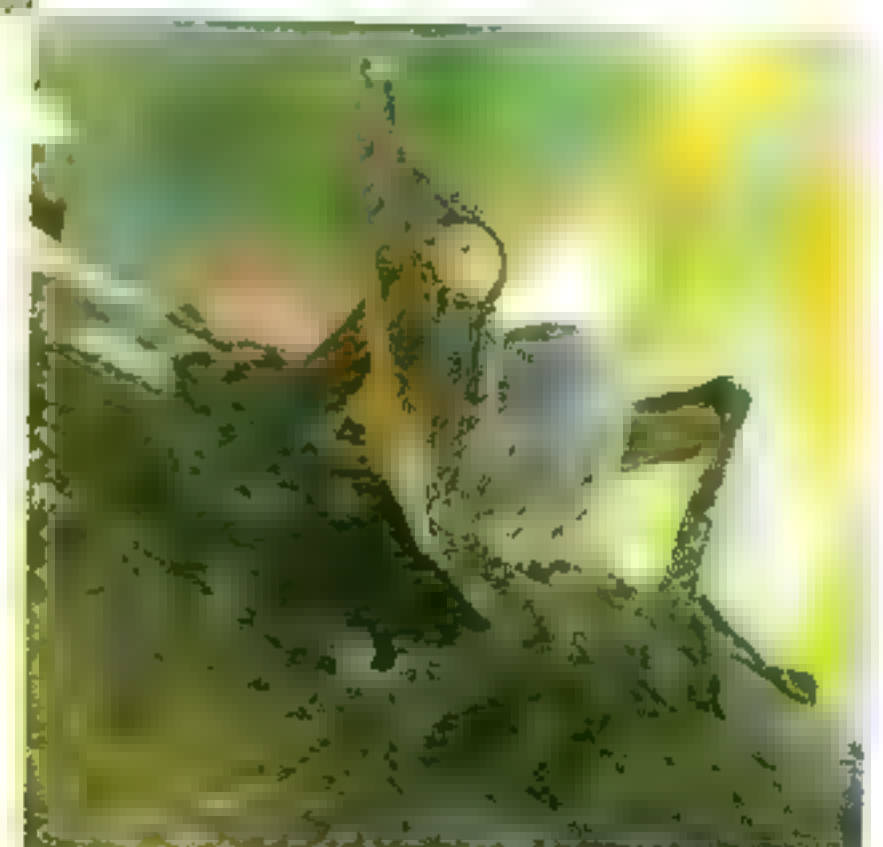
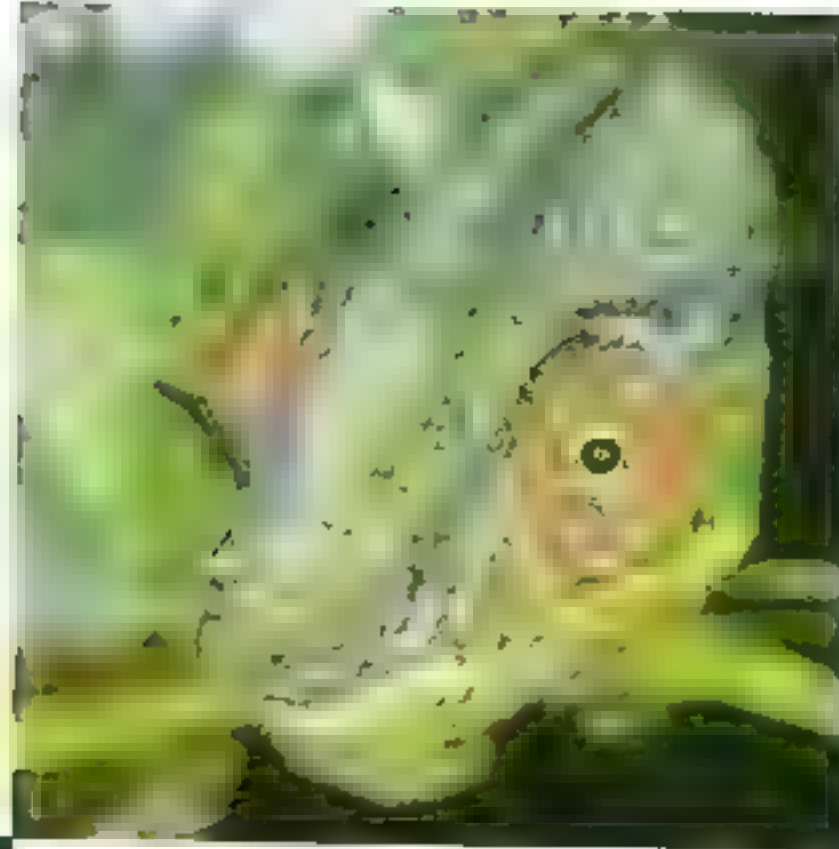
الحماية : غير محمية .

معلومات أخرى : - ربي الصينيون السمكة الحمراء لأول مرة نحو العام 700 قبل الميلاد .  
وفي القرن السادس عشر ، غير اليابانيون شكل هذه الأسماك بالانتقاء المتكرر ( التهجين ) حتى حصلوا على أشكال وحشية كـ ( ذيل الشراع ) و ( المقراب ) و ( رأس الأسد ) .

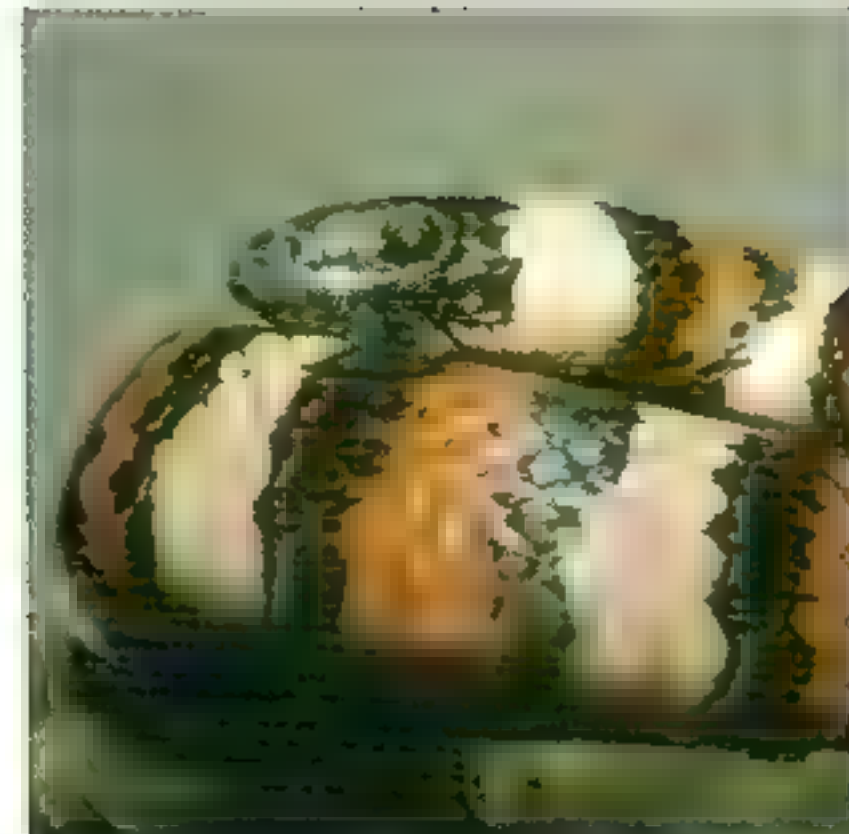
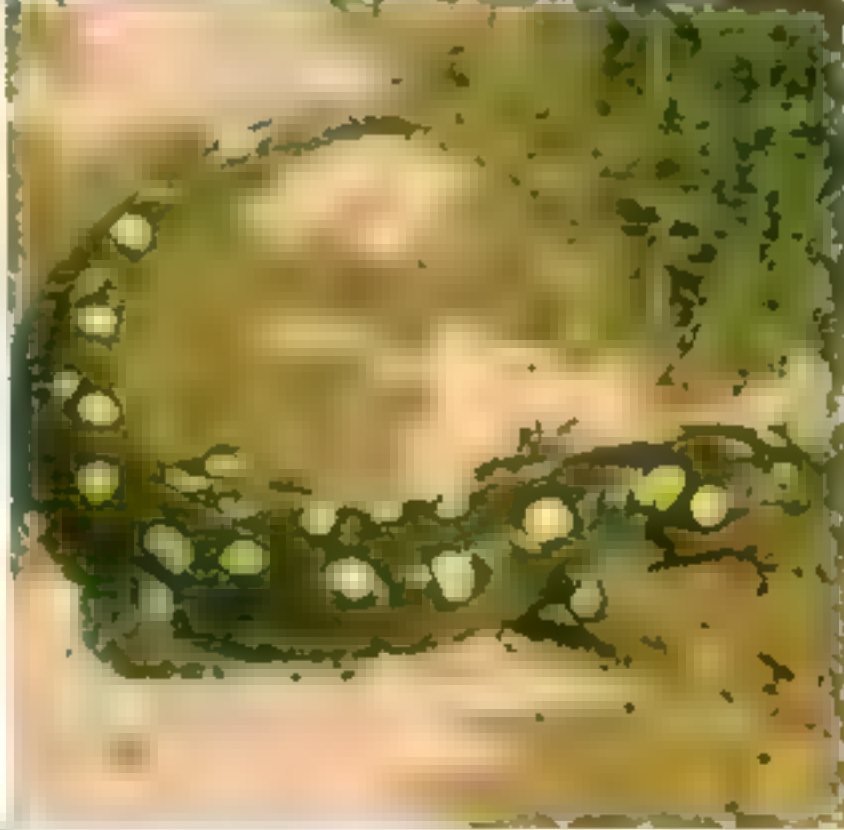
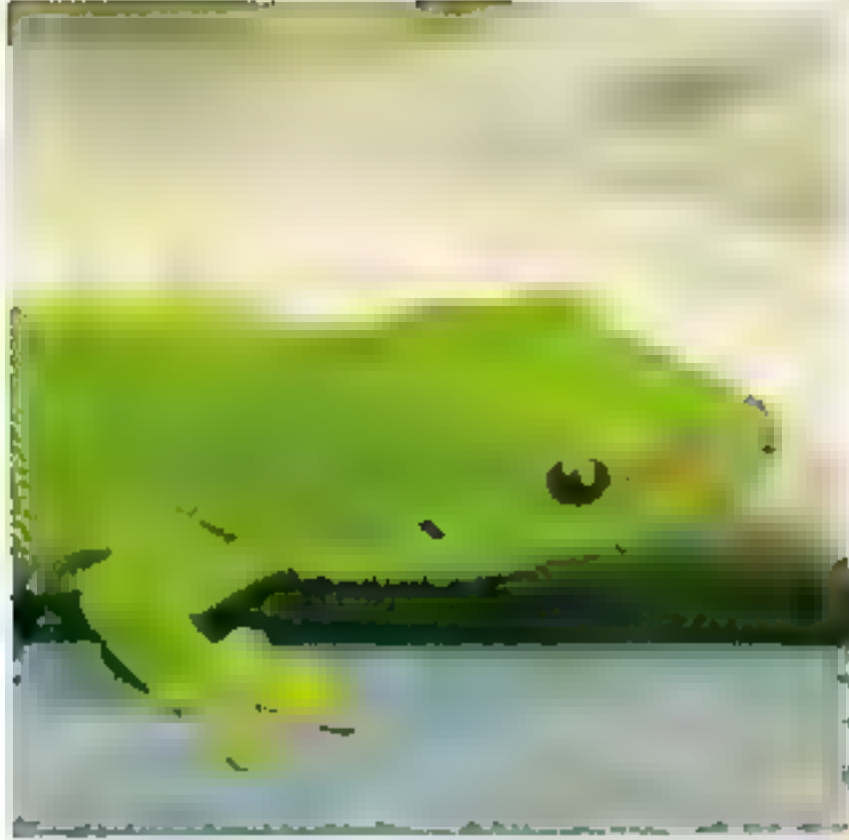




# الزواحف والبرمائيات









# القـاطـور

القـاطـور حيوان زاحف برمائي كائن عمه التماسيح . تطيب له الإقامة على الأرض اليابسة وفي الماء خـطـمـه أقصر وأعرض من خـطـم التماسيح ، وعلى خلاف هذا الأخير ، فإن أسنانه لا تظهر عندما يكون فكاه مغلقين .

إنه صياد ليلي كسلان . فهو في الغالب يبقى في قاع الماء بانتظار فريسة قد تمر بقربه . يستطيع البقاء ساعة واحدة تحت الماء . ولأنه يعجز عن مضغ فريسته إذا كانت ضخمة ، فهو يسحبها إلى الأعماق ويحشرها تحت جذع ما ، أو في تجويف موجود على الضفة يستخدمه كحافضة للمؤن ، و ينتظر إلى أن يصبح اللحم أكثر طراوة . وكالتماسيح ، يمتلك القاطور جهاز صمامات يفصل جهازه التنفسي ، ويسمح له بابتلاع فرائسه تحت الماء دون أن تمتلئ رئتاه بالماء . يحمي الذكر منطقته خلال فصل التزاوج ، ويتناسل مع عدة إناث .





## التوزع والموطن :

تعيشُ حيواناتُ القاطورِ في المستنقعاتِ ،  
وفي أنهارِ أميركا الوسطى والولايات المتحدة  
( خاصةً في الجنوب الشرقي في منطقة  
الميسيسي ) ، وكذلك في الصين .

التصنيف : صنف : الزواحف - فئة :  
التمساحيات - فصيلة : القاطوريّات ( تتضمنُ

7 أنواع من القاطور والكايما ) .  
الطول والوزن : يبلغُ معدّلُ طولهِ 3 أمتارٍ ، ويزنُ 180 - 350 كغ . وقد يصلُ طولُ أكبر  
أفرادِهِ حتى 6 أمتارٍ .

العمر : يعيشُ 50 سنةً تقريباً .

التكاثر : - النضجُ الجنسيُّ : نحو سنِّ السادسة .

- التزاوجُ : يحصلُ ليلاً في الماء ، وذلك في شهرِ نيسان ( أبريل ) .

- البيضُ : تبني الأنثى مرتفعاً من الطين والتراب والأغصان بعلوِّ 2 م ، ثمَّ

تبيضُ فيه 20 - 80 بيضةً .

- الحضانة والنمو : يحافظُ العشُّ على الحرارة المناسبة لحضنِ البيضِ ، وذلك بسببِ اختمارِ  
الحضانة والنمو . وتبقى الأمُّ خلالَ شهرَي الحضانة أو ثلاثة الشهورِ بقربِ العشِّ ، وعندما

يناديهما الصغارُ ، تُساعدُهُم على التخلصِ من البيضِ ، وتُبقِيهم بجانبها مدّةَ 3 سنواتٍ تقريباً .

طريقة العيش : - النظامُ الغذائيُّ : عندما تكونُ صغيرةً ، تتغذى القواطيرُ بالقشريات الصغيرة  
والحشرات والضفادع والأفاعي والأسماك . وعندما تُصبحُ بالغةً ، تتغذى خصوصاً بالأسماك

والحيوانات اللبونة الصغيرة والطيور .

- القنصُ والتهديدُ : ليسَ للقاطورِ عدوٌّ إلا الإنسان .

- البناءُ الاجتماعيُّ : هو حيوانٌ معزولٌ ، ولكنَّ يعيشُ الذكرُ مع الأنثى طوالَ فترةِ التزاوجِ .

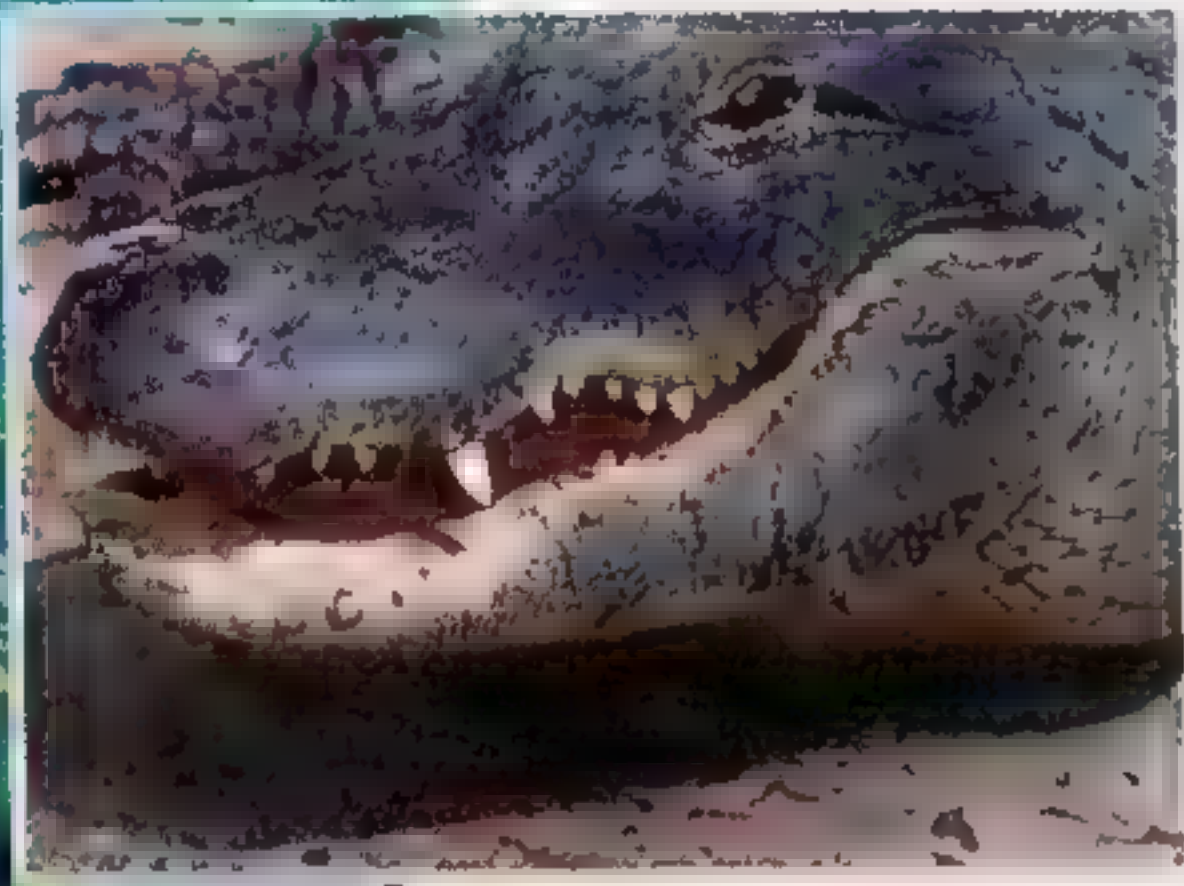
وتعيشُ الأمُّ مع صغارها . ويُمضي القاطورُ فترةً سُبَاتٍ لعدّةِ أشهرٍ داخلَ جُحْرِ .

الحماية : في الماضي كانَ قاطورُ الميسيسي مهدّداً بالانقراضِ بسببِ صيدهِ الكثيفِ ،  
وبسببِ تخريبِ موطنه . وبفضلِ إجراءاتِ الحماية الصارمة ارتفعت أعدادُهُ في وقتنا الحاليّ ،

إضافةً إلى أنه أصبحَ يُربّى في مزارعٍ مخصّصةٍ لصناعةِ الجلود .

معلومات أخرى : - يُصدرُ الذكرُ خلالَ التزاوجِ أصواتاً مميّزةً لجذبِ شريكته ، ولصدِّ أعدائه .

- تماسيحُ الكايما هي الأقربُ للقاطورِ ، إنّها تماسيحُ أميركا اللاتينية .





# تمساح النيل

لقد ظهر التمساح على الأرض منذ 200 مليون سنة ، فهو إذاً عاصر الديناصورات . وهو من أثقل الزواحف الحالية وأخطرها . جلده كالسُلْحَفَة ، مغطى بصفيحات عظمية تحمي جسمه . إنه ابن عم القاطور ، ولكنه يتميز عنه بسهولة ، فهو عندما يكون فكاه مغلقين ، يبقى اثنان من أسنانه الكبيرة ظاهرين .

إن تمساح النيل ، كالتماسيح الأخرى ، مفترس مخيف ، وهو مزود بفكين بالغتي القوة . لا يتردد في مهاجمة حمير الزرد أو الجواميس التي ترد إلى النهر . يمضي معظم وقته في الماء غاطساً بشكل كلي تقريباً ( يظهر منه فوق سطح الماء عيناه ومنجراه فقط ) ، وتكون حواسه جميعاً في يقظة تامة . يحب أن يستريح تحت الشمس ، كما يحب وجود العصافير الصغيرة التي تخلصه من العلاقات المختبئة في ثنايا جلده . وتخطر هذه العصافير في الاقتراب حتى من فكيه المخيفين لتنظف له لثته .







**التصنيف :** صنف : الزواحف - فئة : التماسحيات - ( هذه الفئة تضم 3 عائلات يتوزع منها 21 نوعاً من الكايمان والتماسيح والقواطير وتماسيح الغربال ) - فصيلة : التماسيح ( 13 نوعاً ) .

**الطول :** يتراوح طوله بين 3.50 - 6 م .

**العمر :** يعيش 70 - 100 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : نحو السنة العاشرة .

- التزاوج : يتم في الماء في فصل الجفاف .

- البيض : تبيض الأنثى في كل سنة 25 - 90 بيضة

تضعها في ثقب محفور بجوار الماء ، وتغطيها بالرمال والنباتات . وتبقى إلى جانب العش حتى يفقس البيض .

- الحضانة والنمو : بعد وضع البيض لفترة ثلاثة أشهر ، تصبح الصغار جاهزة للتفقيس ، فتصدر أصواتاً ضعيفة . عندئذ ، تحفر الأم الأرض لمساعدتها في الخروج من العش . ويكون طول الصغار عندئذ 20 - 30 سم . أما جنسها فيتغير حسب درجة الحضانة في العش .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : لاحم ، يتغذى بالحيوانات اللبونة ( غزلان ، حمير الزرد ) ، وبالزواحف بما فيها التماسيح الأخرى ، وبالطيور والأسماك وبالجمجمة أيضاً .

- القنص والتهديد : قليلة هي أعداء التماسيح البالغ فيما عدا الإنسان . ولكن الحيوانات الأخرى تأكل بيوضه .

- البناء الاجتماعي : يمكن أن يعيش معزلاً ، أو في مجموعات صغيرة .

**الحماية :** جلده مرغوب فيه جداً في مجال الدباغة . وتستخدم مفرزات غدده المسكية في العطارة . كما أن الإنسان يستهلك بيوضه في بعض المناطق . كل تلك الأسباب أدت إلى صيده الكثيف . فتصنف معظم التماسيح كأنواع مهددة بالانقراض . وحالياً يخضع صيدها إلى نظام صارم .

### التوزيع والموطن :

يعيش تماسيح النيل في الأنهار الكبيرة ، وفي البحيرات ، وفي المستنقعات في الشرق والوسط والجنوب من إفريقيا .



# السُّلْحَفَاءُ الْعَمَلَاةُ

هي من أقدم حيوانات الأرض ، فقد كانت السُّلْحَفَاءُ موجودةً قبل الديناصورات . وهي أيضاً ذات منظرٍ مهيبٍ جداً بين الزواحف الحالية . وتُسمى السلحفاة الفيل بسبب ضخامة أرجلها التي تُشبه أرجل الفيل ، وطبعاً مع نسبٍ مختلفةٍ . درعُها مكوّنٌ ، كما عند كلِّ السلاحف ، من صفيحاتٍ عظيمةٍ مغطاةٍ بحراشفٍ ضخمةٍ . وهي تشكّل ملجأً حقيقياً تحتمي فيه في حالة الخطر . يجعلُ هذا الدرعُ الثقيلُ حركةَ السلحفاة بطيئةً جداً . وما يُميّزها عن السلحفاة المائية هو درعُها المحدّبُ وأرجلُها السميكَةُ التي ليس لها راحةٌ إنما مخالبٌ . ليس للسلحفاة أسنانٌ ، وإنما منقارٌ حادٌ يَسمحُ لها بتقطيعِ غذائها . تحفرُ الأنثى حفرةً في الأرضِ خلالَ فترةِ التزاوجِ ، وتضعُ فيها بيوضها التي تتركها مباشرةً لتتدبّرَ أمورَها بنفسِها .





## التوزيع والموطن :

تعيش السلاحف العملاقة في المواطن المختلفة : ( في الغابات الباردة والرطبة حتى الأراضي القاحلة ) . ونجدها في بعض الجزر في المحيط الهادئ ( جزر غلاباغوس ) وفي المحيط الهندي ( جزر الدابرا وأرخيل سيشيل ) . وكانت لا تزال موجودة ، منذ فترة ليست بالبعيدة ، في مدغشقر ، وفي جزر الريونيون ، وعلى جزيرة موريس .

التصنيف : صنف : الزواحف - رتبة : عديمات الذنب - فصيلة : السلاحف البرية ( يوجد على الأقل 13 نوعاً من السلاحف العملاقة ) .

الطول والوزن : قد يصل طول السلحفاة البالغة حتى 1.20 م . وتزن أكثر من 220 كغ .  
العمر : إنها صاحبة الرقم القياسي في طول العمر بين كل الأنواع ، حيث يمكن أن تعيش أكثر من 150 سنة .

التكاثر : - التزاوج : على مدار السنة .  
- البيض : تبيض الأنثى حتى 17 بيضة في حفرة . ويبلغ قطر البيضة الواحدة 5 - 7 سم .

- الحضانة والنمو : تدوم الحضانة 3 - 8 أشهر . وعند الفقس ، على السلاحف الصغيرة أن تجد طريقها بنفسها إلى السطح .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : عاشبة ، فهي تقطف وتقطع النباتات والثمار بواسطة منقارها الحاد .  
- القنص والتهديد : تكون السلاحف الصغيرة فريسة للطيور .

- البناء الاجتماعي : معتزلة .

الحماية : هي محمية لأنها في طريقها إلى الانقراض .





# السُّلْحَفَاءُ الْخَضِرَاءُ

على الرغم من اسمها ، فهي ليست دائماً خضراء اللون .  
وهي من أكبر السلاحف البحرية التي تشكّل مجموعة قديمة جداً . وقد ظهرت في الوجود في زمن أقرب من زمن ظهور سلاحف اليابسة . ومع ذلك ، فهي موجودة منذ 130 مليون سنة . وخلافاً لسلاحف اليابسة ، لا تستطيع السلاحف المائية أن تخفي رأسها وقدميها داخل درعها .  
أقدامها الأمامية بمثابة المجاديف ، تتحرك من أسفل إلى أعلى كأجنحة الطيور ، وهي التي تدفعها للتقدم في الماء . تتنفس السلاحف المائية بواسطة رئتيها ، كسلاحف اليابسة ، فعليها إذا الصعود بانتظام إلى سطح الماء لتبتلع كمية من الهواء . يُسهّل عليها وجودها في الماء حمل درعها الثقيل .  
السُّلْحَفَاءُ الْخَضِرَاءُ ، ككل السلاحف البحرية ، لا تذهب إلى اليابسة إلا لوضع البيض . وهي بطيئة جداً على اليابسة ، فهي تزحف على الرمل ، بأن تدفع نفسها بقوة أقدامها الأمامية ، وتترك أثراً تشبه آثار جرّار صغير .





## التوزيع والموطن :

تعيش السلاحف الخضراء في البحار  
الاستوائية والمعتدلة في العالم كله .

التصنيف : صنف : الزواحف - رتبة : عديمات الذنب - فصيلة : السلاحف المائية  
( تشمل 6 أنواع من السلاحف البحرية ) .

الطول والوزن : تزن 200 كغ . ويصل طولها إلى أكثر من 1 م ، أما الرقم القياسي فينسب  
إلى السلحفاة الكنّارة ذات الوزن 600 - 800 كغ ، والطول 2.50 م .  
العمر : قد يمتد عمرها إلى 120 سنة .  
التكاثر : - التزاوج : تتزاوج السلاحف كل سنتين أو ثلاث سنوات في الربيع .

- البيض : تحفر الأنثى حفرة على الشاطئ ، وتضع فيها مئة بيضة تقريباً ، ثم  
تغطيها بالرمل . وتبيض تقريباً 3 مرات في الصيف .  
- الحضانة والنمو : بعد فترة حضانة تبلغ شهرين أو ثلاثة شهور ، تخرج الصغار

إلى سطح العش الرملّي وتتوجه إلى البحر . وتلعب درجة حرارة العش دوراً  
مهماً في تحديد جنس السلاحف الصغيرة .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : قارّة ، تتغذى بشكل رئيسي بالأشنيات والقشريات وميلوس البحر .

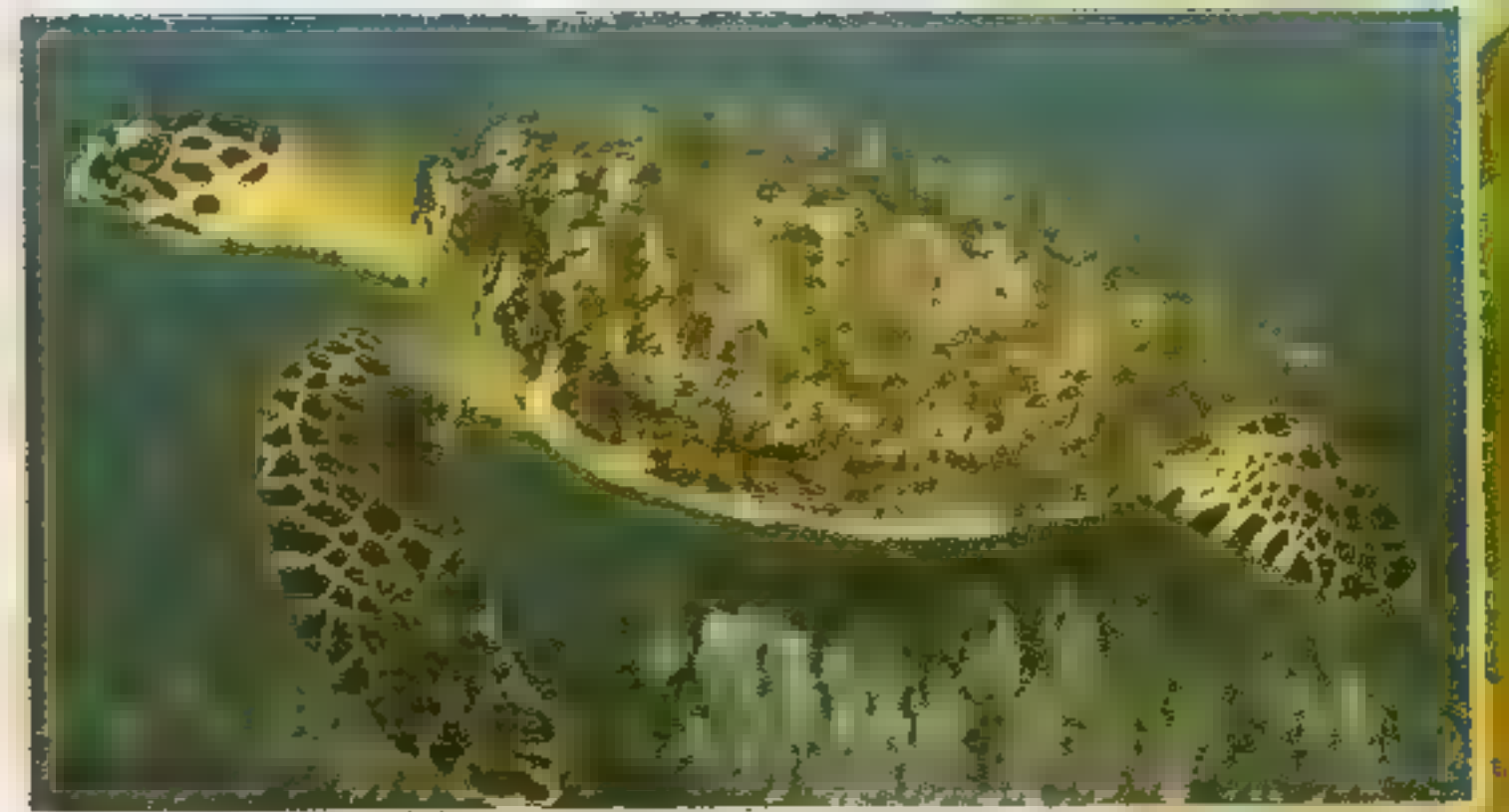
- القنص والتهديد : يهاجم الصغار مفترسون كثر عند عبورها الشاطئ من العش  
إلى البحر . أمّا السلحفاة البالغة فمفترسوها قلة ما عدا سمك القرش والإنسان .

- البناء الاجتماعي : في موسم الإباضة ، تتجمع السلاحف بالآلاف ( حتى  
12000 وأحياناً أكثر ) على شواطئ الجزر المختلفة .

- في موسم البيض ، تجتاز السلحفاة مسافة كبيرة لتجد مكاناً ملائماً لتعيش فيها .

الحماية : معظم السلاحف البحرية مهددة بالانقراض . وبعض

أنواعها اختفت بسبب الصيد . في كوستاريكا وفي  
ماليزيا كما في الفيليبين وإندونيسيا مناطق البيض  
محمية ، وجمع البيض يخضع للأنظمة الصارمة .





# الوزغة (أبو بريص)

للجيكو (أبو بريص) مظهر لطيف ولكنه يعض . وتسبب عضته جروحاً خطيرة .  
يتميز عن أبناء عمومته العظايا ( جمع عطاءة ) بأصابعه التي تسمح له بالالتصاق على كل السطوح  
حتى الملساء جداً . أصابعه عريضة عند أطرافها ، أما باطنها فهو مزوّد بملايين الشعيرات التي تلعب  
دور المحجّمة . تعيش معظم حيوانات الجيكو ( الوزغ ) على الأشجار . وفي الليل ، غالباً ما نراها  
في البيوت وفي المخازن ، حيث تأتي لاصطياد الحشرات التي تتغذى بها . ويعيش بعضها الآخر على  
الصخور أو الرمال .

عندما يكون الجيكو على الرمال المحرقة ، فهو يرقص لتبريد أقدامه ، حيث يرفعها الواحدة تلو  
الأخرى ، وفي بعض الأحيان ، يتكئ على بطنه ويرفعها كلها في آن واحد .





## التوزع والموطن :

يعيش الجيكو في كلِّ المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية ، والمعتدلة والمناطق الحارة من الكرة الأرضية . ويعيش بحسب أنواعه في الغابات والمستنقعات والصحارى وفي المناطق الجبلية .



التصنيف : صنف : الزواحف - رتبة : الحرشفيات - فصيلة : الوزغيات ( أكثر من 600 نوع )  
الطول : يتراوح طوله 7 - 15 سم ، وقد يصل حتى 35 سم ( الثوكاي ) .  
التكاثر : - البيض : تتناسل معظم أنواع الوزغيات بالبيض . حيث تضع الأنثى من بيضة واحدة إلى 3 بيوض لمرة واحدة في السنة . وتكون لهذه البيوض قشرة طرية واحدة إلى 3 بيوض لمرة واحدة في السنة .  
في البداية ، ولكنها تقسو عند تعرضها للهواء .  
- الحضانة والنمو : تدوم الحضانة مدة شهرين أو ثلاثة شهور .  
- النظام الغذائي : هو غالباً حيوان ليلي ، ينطلق لصيد الحشرات عند هبوط الظلام .  
- القنص والتهديد : يقع فريسة الحيوانات اللبونة الصغيرة .  
- البناء الاجتماعي : تُشاهد أعداد كثيرة من أبو بريص في مكان واحد ، ولكنها مع ذلك تبدو معزلة .  
ولكنها مع ذلك تبدو معزلة .

الحماية : بعض الأنواع كالثوكاي محمي .  
معلومات أخرى : - الصوت : بخلاف العظايا الأخرى ، أبو بريص ليس أبكم ، فمعظم الأنواع الليلية تصدر أصواتاً متكررة ، فيقال إن أبو بريص يعوي . وصرخته مؤلفة من مقطعين صوتيين ( جيك - هو ) ، وهذا هو أصل اسمه باللغة الأجنبية .

- يمكن للوزغة أن تعيش . ويختلف شكل حداثتها بحسب الأنواع الليلية والنهارية ، حيث تكون عمودية عند الأنواع الليلية ، ومستديرة عند الأنواع الأخرى . جفن العين عبارة عن غشاء شفاف ملتصق بالعين ، وتتم الرؤية من خلاله . ويتغير لون بعض الوزغيات بحسب البيئة المحيطة بها .





# الإغوانة الشائعة

الإغوانة الشائعة أو الخضراء هي من أكبر العظايا ، وهي بالفعل عملاقة . تتميز بعُرفها الشوكي الممتد من أعلى رأسها حتى نهاية ذيلها . تعيش خصوصاً على الأشجار ، وعموماً قرب مصدر مائي ، يُتيح لها الغطس في الماء عند أدنى خطر ، فهي سباحة ماهرة . تستطيع البقاء نصف ساعة تحت الماء . تحافظ الإغوانة على منطقة نفوذها ، فتزل إلى الأرض بانتظام لتفرض سيطرتها بين أبناء جنسها . وكما تفعل العظايا الأخرى والأفاعي ، تستخدم الإغوانة لسانها عند اكتشاف مكان جديد ، وذلك في تحليل الروائح كما يفعل الكلب بخطمه . وتكون الإناث أكثر عدوانية من الذكور ، خصوصاً أثناء بحثها عن أفضل الأماكن لوضع بيوضها . فالإغوانة ، بصفة عامة ، لطيفة وغير مؤذية ، وقد استطاع بعض الناس تدجينها .







**التصنيف :** صنف : الزواحف - رتبة : الحرشفيات - فصيلة : الإغوانة ( تتضمن أكثر من 600 نوع ) .

**الطول والوزن :** يتراوح طولها بين 1 - 2 م . وتزن حتى 9 كغ .

**العمر :** تعيش عشر سنوات تقريباً .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : بين العام الثاني والثالث .  
- التزاوج : في الخريف .

- البيض : تضع الأنثى 28 - 80 بيضة في حفرة تكون قد حفرتها في الأرض .

- الحضانة والنمو : تفقس البيوض بعد حضانة تدوم 3 أشهر . ويكون لون الصغار أخضر زاهياً ، وتغير العظام الصغيرة جلودها كل 3 أو 4 أسابيع ، وتتبع فترات النسل أثناء نموها . وعند بلوغها ، يصبح لون الإغوانة أخضر مائلاً للرمادي ، أو أخضر مائلاً للون البني .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : الإغوانة حيوان عاشب ، يأكل النباتات والأزهار والصفار ، وهي تنوع وجباتها من وقت لآخر ، بإضافة بعض الديدان والحشرات .  
- القنصر والتهديد : تفتك بها الطيور الجارحة الكبيرة والأفاعي . لحمها ويئسها طعام يُحبّه الإنسان .

- البناء الاجتماعي : حيوان معزول .

**معلومات أخرى :** - للإغوانة جفون متحركة ، وطبلاط أذن خارجية كبيرة .

### التوزيع والموطن :

تعيش الإغوانة الشائعة في الغابات على ضفاف المياه في أميركا الوسطى والجنوبية . وقد أُدرجت أيضاً في الولايات المتحدة ( فلوريدا ) .



# وحش الغيلة

هذه السقاية قريبة للورل ( جنس من الزواحف ) . جسمها مُكْتَظَرٌ ، ولها ذيلٌ قصيرٌ وثخينٌ تختزنُ فيه الدهون لفتراتِ الجوع . يمكنُ التعرفُ على وحشِ الغيلة من الحلقاتِ ( 4 - 5 ) الصفراءِ أو الحمراء التي تزِينُ ذيلَهُ . أما باقي الحراشف التي تغطي جسمَهُ فهي ذاتُ لونٍ أحمر زاهٍ وأسود وأصفر .  
وخلافاً لمعظم الزواحف ، فإنَّ حَذَقَهُ عَيْنِهِ مُستديرةٌ ، وأُذُنَيْهِ عبارةٌ عن شَقَّينِ صغيرين على جانبي رأسِهِ ، أمَّا مَخَالِبُهُ فهي كبيرةٌ . يعيشُ على اليابسة ، ولكي يتفادى درجاتِ الحرارة المرتفعة ، فإنَّهُ يَحْتَمِي خلالَ النهارِ تحتَ الصخورِ أو في جُحْرِ .  
إنَّهُ السقاية الوحيدة السامة ، تتوضعُ غُدُّها السميَّة على مستوى فكيها مما يُتيحُ لها حقنَ فريستِها بالسمِّ عند عضِّها . وحتى الآن ، لا يوجدُ أيُّ ترياقٍ لهذا السمِّ . يُستخدم وحشُ الغيلة لِسَانَهُ بديلاً عن الأنفِ لتمييزِ روائحِ فرائسِهِ .





## التوزيع والموطن :

يعيش في المناطق الصحراوية والقاحلة في جنوب غرب الولايات المتحدة وفي المكسيك .



التصنيف : صنف : الزواحف ، رتبة : الحرشفيّات ، فصيلة : السقايّات .  
الطول : يتراوح طوله بين 45 - 60 سم ، ويبلغ طول ذيله 50 سم .  
العمر : يعيش عشرين عاماً تقريباً .

التكاثر : - التزاوج : يحصل خلال الصيف .  
- البيض : تضع الأنثى 3 - 5 بيضات أسطوانية الشكل في الخريف .  
- الحضانة والنمو : تدوم حضانة البيض 10 أشهر .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : لاحم ، يأكل الفئريّات الصغيرة ( طيور وقوارض ) ،  
أو يبحث عن بيوض الزواحف والطيور .  
- القنص والتهديد : ليس له عدو طبيعي في مناطق عيشه .  
- البناء الاجتماعي : يعيش في مجموعة ، ولكنه يتنزه وحيداً .  
- السبات الشتوي : في الأشهر التي تسبق الفصل القاسي ، يختزن وحش الغيلة في خلاياه كمّية من الدهون تُساعد على البقاء خلال سباته .  
الحماية : وحش الغيلة غير مهدد وغير محمي .





# الحِزْبَاء

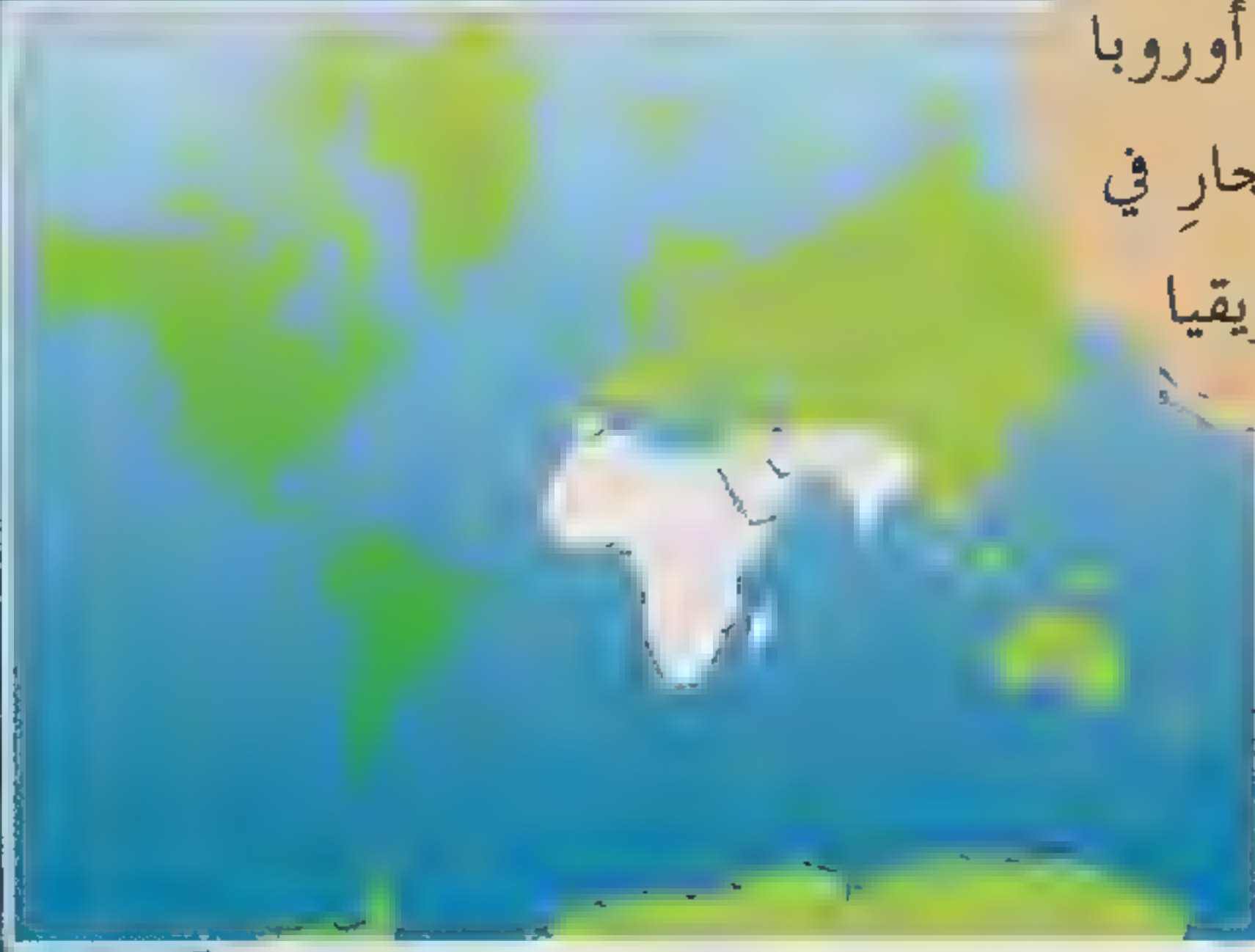
الحِزْبَاء هي الأولى في التمويه دون مُنازع ، فهي تستطيع تغيير لون جِسْمِهَا بحسب الوَسْطِ المحيط بها ، وبحسب مِزَاجِهَا ، فيمكنُهَا أن تَحْوِلَ لَوْنَهَا مثلاً من اللونِ الأخضرِ إلى اللونِ البني المحمرّ . وتتميّزُ برَأْسِهَا المثلث . عيناها بارزتان ومميّزتان جداً ، فهي متحرّكة ومستقلّة الواحدة عن الأخرى ، ممّا يجعلُ مَجالَ الرؤيةِ عندها كبيراً جداً . فتخيّل مثلاً أنّ بإمكانِهَا أن تنظرَ بإحدى عينيّها إلى فريستِهَا الموجودةِ أمامِهَا ، وأن تُراقِبَ بالعينِ الأخرى المناطقَ المحيطةَ بها تحسُّباً لوجودِ الأعداءِ ، وكلُّ ذلك يتمُّ دونَ أن تُديرَ حتى رأسَهَا . وطريقةُ صَيْدِهَا أيضاً مميّزةٌ جداً ، فهي تُمسِكُ الحشراتِ بأن تُطلقَ فجأةً لسانَهَا الطويلَ المغطّى باللُّعَابِ الدَّبِقِ الذي يُمسِكُ الفريسةَ . وحركةُ لسانِهَا سريعةٌ ودقيقةٌ لدرجةِ أنّها لا تُخطئُ هدفَهَا أبداً .





## التوزيع والموطن :

يوجد 85 نوعاً معروفاً من الحرايب ، مُعظمها يعيش في إفريقيا وفي مدغشقر ، بعضها في آسيا ونوع واحد في أوروبا ( الإغوانة الشائعة ) ، وهذه الأخيرة تعيش على الأشجار في جنوب إسبانيا والبرتغال في جزيرة كريت ، وفي إفريقيا الشماليّة وفي جزر الكناري .



- التصنيف : صنف : الزواحف - رتبة : الحرشفيات - فصيلة : الحرايب .
- الطول : يتراوح طولها بين 15 - 80 سم غالباً ، أما طول الحرباء الشائعة فهو 25 - 30 سم .
- العمر : تعيش حوالي 4 سنوات .
- التكاثر : - التزاوج : من شهر تشرين الأول ( أكتوبر ) إلى شهر كانون الأول ( ديسمبر ) .
- البيض : 20 - 30 بيضة .
- الحضانة والنمو : يتطلب بيضها فترة حضانة تتراوح بين 6 - 9 أشهر بحسب درجة الحرارة الخارجية ، والحرباء التي تولد حديثاً تكون مشابهة تماماً للحرباء الكبيرة .
- طريقة العيش : - النظام الغذائي : أكلة للحشرات ، تتغذى بالجراد خصوصاً .
- القنص والتهديد : هي فريسة للأفاعي والحيوانات اللبونة اللاحمة والطيور الجارحة .
- البناء الاجتماعي : معزلة .
- الحماية : الحرباء محمية .

معلومات أخرى : - تبلغ سرعة قذف اللسان ( 1/16 ) ثانية .

- التمثية : تختلف مجموعة الألوان التي يمكن أن تتلون بها الحرباء من نوع إلى آخر .
- واختلاف اللون يجري بتأثير عصبي ، وتؤثر فيه العوامل التالية : الوسط الذي تعيش فيه ، الإضاءة ، درجة الحرارة ، الحالة النفسية للحرباء .





# الحية الجلجلة

الجلجلة هي أفعى ذات جسم ثقيل ورأس مثلث الشكل ، كما أنّ لها نابين طويلين يحملان السم ، ويختفيان تحت سقف الحلق . سمها خطير جداً ، ويقتل الفرائس بسرعة ، وهو مميت للإنسان أيضاً . تتميز ذات الأجراس عن الأفعى بوجود ( غمّازتين ) بين العينين والمنخرين . وهي أعضاء حسّاسة جداً للحرارة . وبفضلها تكتشف الجلجلة فرائسها ، حيث يمكنها كشف وجود فأرة على بُعد مترين اثنين ، بسبب الحرارة التي تصدر عنها .

بعضها يدعى بذات الأجراس . جرسها مكوّن من حلقات جلد سميك ، وهي بقايا عمليّات النّسول ( انسلاخ الجلد وتغيّره ) المتكرّرة التي تمرّ بها الحية . فعندما تنزعج ، ترفع ذات الأجراس ذيلها وتهزّه مما يحرّك هذه الحلقات فتصدر صوتاً يشبه صوت الجرس . فإذا سمعت هذا الصوت ، فعليك أن تعرف أنّ ذات الأجراس موجودة على بعدٍ منك لا يتجاوز 20 - 30 م ، حينئذٍ ، من الأفضل أن تغيّر اتجاهك .







### التوزيع والموطن :

تعيش حَيَّاتِ الجَلَجَلِيَّةِ بشكلٍ رئيسيٍّ في الولايات المتحدة ، وفي المكسيك ، وبعضها في جنوب كندا وفي أميركا الجنوبية . وتوجدُ بعضُ الأنواعِ أيضاً في آسيا القاريَّة ، وفي أوروبا الشرقيَّة وفي اليابان ، وخلافاً للأفاعي ، فإنَّ حَيَّاتِ الجَلَجَلِيَّةِ غيرُ موجودةٍ في إفريقيا .

التصنيف : صنف : الزواحف - فئة : الحُرَشَقِيَّاتِ - فصيلة : الأفاعي أو الجَلَجَلِيَّاتِ ( الأَبَوِيَّاتِ ذاتِ الأَحَادِيدِ ) .

الطول والوزن : يمكنُ أن يتراوحَ طولُها بينَ 0.40 - 3.50 م وتزنُ حتى 10 كغ . العمر : تعيشُ 15 سنة تقريباً .

التكاثر : - التزاوجُ : في نهاية الصيف . - البيضُ : هي عموماً وَلَوْدٌ - بَيوضٌ . - الحضانة والنمو : تلدُ الصغارُ ( 5 حتى 12 صغيراً ) دونَ الأجراس . للجَلَجَلِيَّةِ الصغيرةِ حلقتانِ فقط في نهاية ذيلها ، وتزدادُ حلقةً واحدةً كلما

غَيَّرَتِ الحَيَّةُ جِلْدَها حتى تكبرَ . طريقة العيش : - النظامُ الغذائيُّ : الجَلَجَلِيَّةِ حيوانٌ ليليُّ ( تبقى نهاراً في الظلِّ وتخرجُ للصيدِ عندَ هبوطِ الليلِ ) . تتغذى بالحيواناتِ اللبونةِ الصغيرةِ ( القوارضِ ) والعصافيرِ والضفادعِ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : معترلةٌ .

الحماية : غيرُ محميَّةِ .

معلومات أخرى : - تعتمدُ حَيَّاتِ الجَلَجَلِيَّةِ سلوكَ التخويفِ ، حيثُ تَنْتَصِبُ على شكلِ حَرْفِ ( S ) . وتلعبُ دوراً هاماً في ضبطِ أعدادِ القوارضِ الضارَّةِ بالزراعةِ .





# حَيَّةُ الْبُؤَا

البؤا هي أفعى عاصرة ، تلتف حول فريستها وتقتلها بعصرها بين حلقاتها . ولا تبتلعها إلا بعد أن تخنقها . وهي قادرة على ابتلاع الفرائس الضخمة بفضل فكّيها اللذين يُمكنهُما التوسّع بشكل مخيف ، وبفضل المرونة الكبيرة لجلدِها وعُنُقِها وحلقِها . تستطيع ، مثلاً ، ابتلاع العظايا الضخمة ، النمس وحتى الأسلوت . إنها أفعى كبيرة تتميز عن غيرها برأسها المثلث الشكل ، وبطريقة تنقلها التي تُشبه طريقة تنقل اليسروع ( يرقانة ) . لسانها ذو شعبتين وتستخدمه في تحسّس روائح الوسط المحيط بها . في النهار ، تختفي تحت الصخور أو على الأشجار . ليست البؤا صيّادة ماهرة ، ولكنها ، ولحسن حظّها ، قادرة على البقاء عدّة أشهر دون أن تأكل . وهي ليست عدوانيّة الطباع ، فعادةً لا تهاجم الإنسان إلا إذا كانت جائعة جداً أو غير قادرة على الهرب منه .





## التوزيع والموطن :

معظم أفاعي البوا من أميركا الجنوبية ، أميركا الوسطى أو مدغشقر ، أشهرها البوا العاصرة والتي تمتد مواطنها من المكسيك إلى شمال الأرجنتين . تعيش عادة أفاعي البوا على الأرض في الغابات الجبلية ، ولكن توجد أيضاً أفاعي بوا رملية تقطن المناطق نصف الصحراوية في إفريقيا وآسيا .



**التصنيف :** صنف : الزواحف - فئة : الحرشفيات - فصيلة : الأصليات ( منها 60 نوعاً تقريباً ) .  
**الطول والوزن :** يختلف الطول بحسب الأنواع . فيبلغ طول البوا العاصرة ذات اللون الزمردي ( الأخضر ) 3 - 4 م ( وقد يصل حتى 6 م ) ، وتزن 60 كغ .

**العمر :** تعيش حوالي 30 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : نحو العام الثاني .

- التزاوج : يتم من شهر كانون الثاني ( يناير ) إلى شهر نيسان ( أبريل ) ، وتستغرق عملية التزاوج أكثر من ساعة .

- البيض : البوا ولود - بيوض . تحضن البيوض ( تقريباً 60 بيضة ) في المسالك التناسلية للأنثى .

- الحمل والولادة : يدوم الحمل 4 أشهر . ويبلغ طول الأفاعي المولودة حديثاً 33 - 50 سم حين التفقيس . وتبدأ في التسلول في أسبوعها الثاني ، وتكرر عملية التسلول 4 - 6 مرات في السنة .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : لاحمة ، تأكل العصافير والحيوانات اللبونة الصغيرة والعظايا .

- القنص والتهديد : الأسباب الرئيسية لموت البوا هي : نُدرة مساكنها ، الطفيليات الداخلية والخارجية ،

أما صغارها فتفتك بها الطيور الجارحة .

- البناء الاجتماعي : حيوان معتزل ويلي .

**الحماية :** بعض أفاعي البوا العاصرة في طريقه إلى الانقراض .  
**معلومات أخرى :** - قد تتجشأ البوا فريستها إذا كانت متوترة .





# الأفعى ذات الأنف الطويل

من السهل تمييز هذه الأفعى الأمريكية من ألوانها . إذ يغطي جلدّها خليطٌ من الخطوط والنقاط بلونٍ سكريّ وأسودّ وأحمرّ برتقاليّ . ولها حُرشفةٌ وحيدةٌ في نهاية ذيلها . وبخلاف الكثير من الزواحف ، فإنّ حدقات عيونها مستديرة . يأتي اسمها من أنّ فكّها السفليّ أقصر بكثيرٍ من فكّها العلويّ ، ممّا يُعطي انطباعاً بأنّها لها أنفاً طويلاً .

سلوكها الدفاعيُّ مميّزٌ أيضاً ، فعندما تكون مهدّدةً ، فإنها تنزفُ من سافلتها ( المذرق ) ، وتُفرزُ مسكاً . وعلى العموم ، إنّ سلوكها الدفاعيَّ ليس إلاّ مواجهةً متوارثةً بالنسبة للأفعى ، فهي تهزُّ ذيلها . وعند الضرورة ، تتراجع لتختبئ في شقّ صخريّ أو في جُحرٍ أرنب .







التصنيف : صنف : الزواحف ، فئة : الحرشفيّات ، فصيلة : الأفاعي غير السامة .

الطول : يتراوح طولها بين 45 - 90 سم .  
 التكاثر : - البيض : تتكاثر بالبيض . فتضع الأنثى 4 - 11 بيضة مرة أو مرتين في السنة .  
 طريقة العيش : - النظام الغذائي : نظام حياتها نصف تحت أرضي . تستخدم أنفها الدقيق لحفر الأرض بحثاً عن الغذاء . فهي إذاً من الحيوانات النقبية ( الحيوانات التي تحفر الأرض بمهارة كبيرة ) . تتغذى بالسقايات وبيوضها ، بالأفاعي الصغيرة وبالحيوانات اللبونة الصغيرة ، وأحياناً بالطيور . تنشط خصوصاً في الليل .

#### التوزيع والموطن :

تعيش في السهول الكثيرة الدغل  
 أو السهول الصخرية في المكسيك  
 وفي الجنوب الغربي في الولايات  
 المتحدة الأمريكية .





# الكُوبرا ( الصلّ )

تُعتبر حَيَّاتُ الكُوبرا ( الصلّ ) من أكبر الثعابين السامّة على وجه الأرض . فالصلّ الملكي الذي نراه في الصورة أدناه ، يبلغ طوله قرابة 6 أمتار . عندما تخاف ولا تستطيع الهرب ، فإنها تنتصب وتنشر جلد رقبته لإخافة عدوها ، فيقال إنها تنشر بُرُوسَها . وقد يصل ارتفاع رأس الكوبرا الملكي ، عند انتصابه ، حتى علوّ قامة رجل . وحينئذٍ ، يجب الحذر من أنيابها التي تحمل السم . ويُعتبر سمها خطيراً جداً ، فقد تقتل عضّة الكوبرا فيلاً في أقلّ من 3 ساعات . أمّا الإنسان ، فخلال أقلّ من 3/4 الساعة . وبعضها يضخ السم على بُعد 2 م ، وتستهدف دائماً عيون الخصم بغاية إصابته بالعمى . وهي الثعبان المفضل عند الحوّة . وفي الحقيقة ، فإن الكوبرا لا ترقص على أنغام موسيقى الحاوي ، ولكنها تتحرّك متبّعة حركات الناي ، فهي صمّاء ككل الثعابين ، وغير قادرة على أن تسمع أيّ صوت .





## التوزيع والموطن :

حيات الصلّ موجودة في إفريقيا وآسيا . وتعيش الكوبرا الملكية في غابات الهند وغابات جنوب الصين ، وفي ماليزيا والفيليبين وإندونيسيا . بينما تعيش الكوبرا النفاثة في سافانا إفريقيا الجنوبية ، أما الكوبرا ذات النظارات فتعيش في الغابات المطيرة ، وفي سهول الأرز في الهند وآسيا الوسطى والجنوب الشرقي الآسيوي .

## التصنيف :

صنف : الزواحف - رتبة : الحرشفيات - فصيلة : الأفاعي السامة ( يوجد 236 نوعاً من الأفاعي السامة ) .

الطول : يبلغ طول الكوبرا الملكية 6 م ، بينما يبلغ طول الكوبرا ذات النظارات 2.20 م ، وطول الكوبرا النفاثة 1 م .

## العمر :

تعيش الكوبرا حوالي 30 سنة .

## التكاثر :

- النضج الجنسي : بين العام الخامس أو السادس عند الكوبرا الملكية .  
- التزاوج : يمكن أن تدوم عملية التزاوج عند الكوبرا ذات النظارات من 5 ساعات حتى عدة أيام . تتزاوج حيات الكوبرا الملكية خلال شهر كانون الثاني ( يناير ) .

- البيض : يتراوح عدد البيض بين 8 - 60 بيضة بحسب النوع . تعيش الكوبرا الملكية في الأرض ، فتحفر الأنثى ، بين شهري نيسان ( أبريل ) وأيار ( مايو ) حوضاً وتملؤه بالأوراق . ويُقسّم العش إلى غرفتين : غرفة سفلية حيث تبيض الأنثى ، وغرفة علوية حيث تقوم بالحراسة .  
- الحضانة والنمو : 50 - 90 يوماً .

## طريقة العيش :

- النظام الغذائي : تتغذى الكوبرا بشكل رئيسي بالأفاعي والعظايا ، ويمكنها البقاء دون طعام لعدة أشهر . وتتغذى الكوبرا النفاثة والكوبرا ذات النظارات بالضفادع ، وبالحيوانات اللبونة الصغيرة ، وبالعصافير .  
- القنص والتهديد : حيوانات الثمس وطيور القيقب فقط تستطيع قتل الكوبرا .  
- البناء الاجتماعي : الكوبرا معزلة وتنشط عموماً عند الغروب وفي الليل . ويعيش ذكر حيّة الكوبرا ذات النظارات مع أنثاه خلال فترة التزاوج .  
الحماية : غير محمية .



# السمندل

السَّمَنْدَلُ حيوانٌ برمائيٌّ . وهو من أبناءِ عُمومةِ الضَّفَدَعِ والعُلُجُومِ . يُشَبِّهُ العِظَاءَةَ ( وهي من الزواحف ) ، ولكن ليس له حَرَّاشِفٌ أو مَخَالِبٌ . وله أربعُ قوائمٍ قصيرةٍ وذيلٌ متوسطُ الطولِ . جِلْدُهُ رَطْبٌ دائماً ويُفَرِّزُ سائلاً ساماً يَحْمِيهِ من المفترسين . فعندما يُهَضَمُ ، فإن هذا السَّمَّ قد يسبِّبُ الموتَ للحيواناتِ الصغيرةِ . إنَّ هذا السَّمَّ لا يؤذي من خلالِ اللَّمسِ ، ولكن إذا ما لمسَ الإنسانُ السَّمَنْدَلَ بيديه ثمَّ لمسَ عَيْنَيْهِ قبلَ أن يَنْظِفَ يديه فقد يصابُ بالعمى . وسواءً أكانتِ السَّمَادِلُ برِّيَّةً أم مائيَّةً ، فهي بحاجةٌ للرطوبةِ لكي تعيشَ ، وللماءِ لكي تتكاثرَ . وتحاولُ السَّمَادِلُ تجنُّبَ الحرارةِ بأن تَنْشَطَ في الليلِ خصوصاً ، وتَسْعَى إلى الأماكنِ الرُّطْبَةِ والمُعْتَمَةِ .









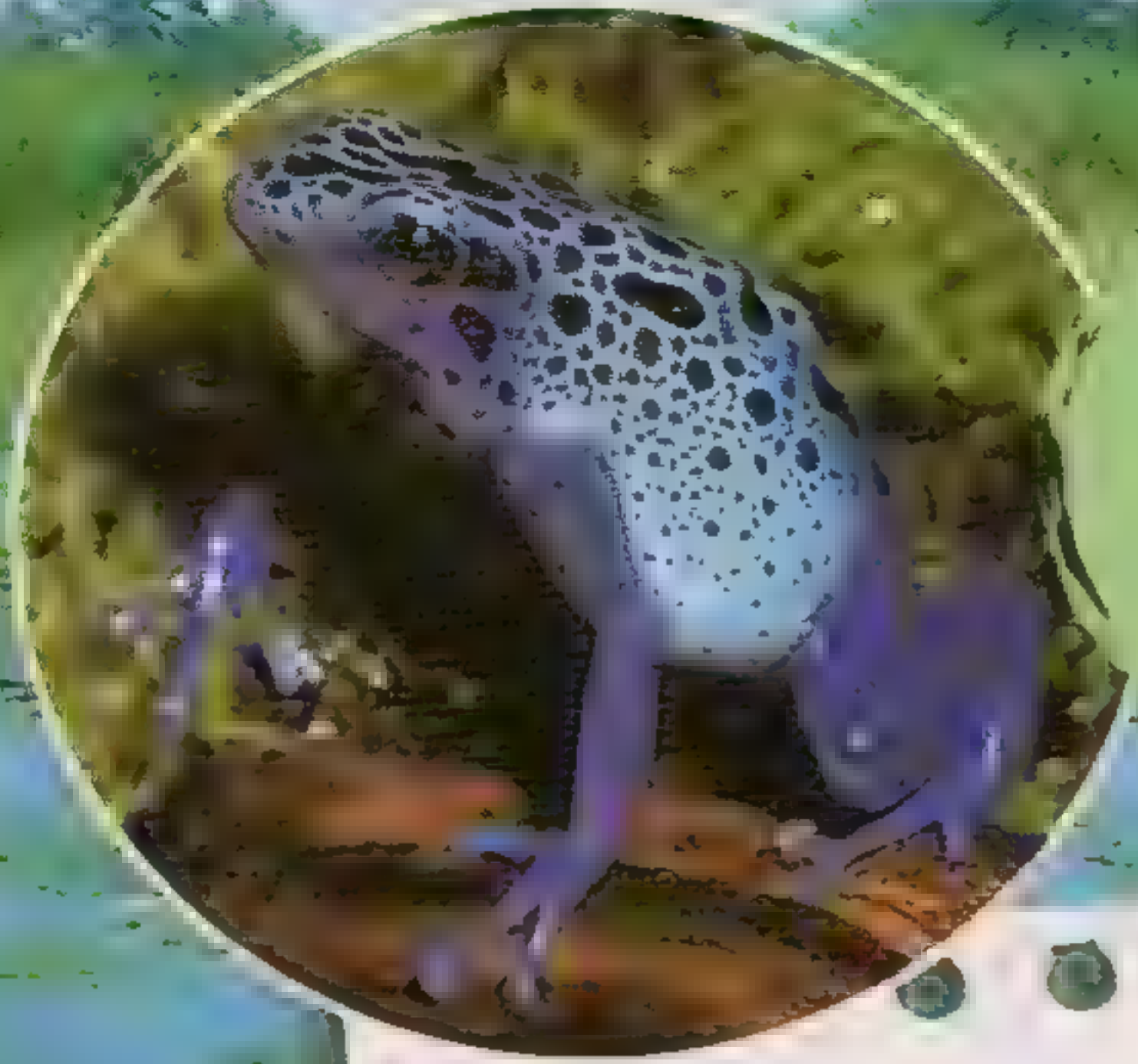
# الضفدع

الضفدعُ كفي القدمين ، وهو سباحٌ ماهرٌ ، لكنه يستطيع التنقل على الأرض اليابسة إما مشياً أو قفزاً . وتوجد أيضاً ضفادعٌ متسلقةٌ للأشجار . تتجمعُ الذكورُ في الربيع في جوقَةٍ وتغني : ( كوا .. كوا .. ) لاجتذابِ الإناثِ . وعند اجتماعهما ، يحتضنُ الذكرُ الأنثى ويبقى على ظهرها حتى تضع البيوض . تضعُ الأنثى بيوضها في الماء ، فيخصبها الذكرُ مباشرةً . وتكونُ هذه البيوض مُحاطةً بغلافٍ جيلاتيني يحميها حتى تفقس .

يلتقطُ الضفدعُ غذاءه بواسطة لسانه الدبق الذي يُطلقه بدقة كبيرة . ولكن هل تعلمُ أن الضفدع يستعينُ بعَيْنَيْهِ لبلع فريسته ؟ في الواقع ، إنَّ عَيْنَيْهِ الضخمتين والجاحظتين ترتكزان على سقفِ حلقه . فعندما يريدُ الضفدعُ ابتلاع فريسته ، ما عليه إلا أن يغلقهما كي تضغطا على محتوياته ، وبذلك تسهلُ عمليةُ البلع .







## التوزيع والموطن :

تتواجد الضفادع في كل القارات ما عدا القارة المتجمدة الجنوبية . وتعيش دائماً قرب الماء . ويوجد الضفدع الأخضر ( الصالح للأكل ) في كل أنحاء أوروبا . كما تكثر الضفادع في المياه الراكدة والمستنقعات ذات العمق المتوسط .

**التصنيف :** صنف : الضفدعيات - رتبة : عديمات الذنب ( بترافات ) - فصيلة : يوجد عدة فصائل ، منها العذموليات ( ضفادع نموذجية ) .

**الطول والوزن :** يبلغ طول الضفدع في الغالب 5 - 10 سم . أما ضفدع سيشيل الضئيل جداً فيبلغ طوله 2 سم . ولا يقل طول ضفدع الكاميرون العملاق عن 40 سم ، وقد يزن 3 كغ .

**العمر :** يعيش 4 - 5 سنوات تقريباً .

**التكاثر :** - التزاوج : في فصل الربيع .

- البيض : تبيض الأنثى بضعة آلاف بيضة ، فيلقحها الذكر مباشرة بعد وضعها .

- الحضانة والنمو : يفقس الشرغوف بعد أسبوع أو أسبوعين من الإخصاب ويكون مائياً تماماً ويتنفس عبر الغلاصم ، ولكنه يتحول تدريجياً إلى ضفدع بالغ ، فتتم له 4 قوائم وتنكمش الغلاصم وتشكل الرئات ، حينها تصبح الضفادع الصغيرة قادرة على ترك الماء .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : حيوانات لاحمة ، تتغذى بالحشرات والعناكب والقشريات الصغيرة .

- القنص والتهديد : الطيور والأفاعي هي المفترسة الرئيسية للضفادع . ويتناول الإنسان بعض أنواعها ( الضفدع الأخضر ) .

- البناء الاجتماعي : تتجمع بأعداد كبيرة في أوقات التكاثر في المستنقعات .

**الحماية :** غير مهددة .

**معلومات أخرى :** - الصوت : في فصل الربيع يجتذب الذكر الأنثى بنقيقه المشهور ( كوا ... كوا ) . ويمكن بالتدريب التعرف على مختلف الأنواع من طريقة نقيقها .





## العلجوم ( الضفدع السام )

العلجوم برمائي يُشبه الضفدع كثيراً . ومع ذلك ، فإن ساقيه أقصر من ساقِي الضفدع بكثير ، وهو يتنقل مشياً أكثر مما يقفز . إضافة إلى أن جلده ، على عكس الضفدع ، أكثر جفافاً ، وغالباً ما يكون خشن الملمس . له ثآليل خلف العينين وفي أماكن أخرى من الجسم . تحتوي هذه الثآليل على غدد سميّة . والسم الذي تُفرزه هذه الغدد لا يشكل خطراً على الإنسان ، وإنما قد يكون مميتاً للحيوانات الصغيرة التي تريد افتراس العلجوم . يعيش العلجوم بعيداً عن الماء . وبما أنه يضع بيوضه في الماء ، فعليه إذا القيام بهجرة حقيقية ( بمعدل 5 كم ) أثناء فترة التكاثر . وخلال رحلات الهجرة هذه ، تدهس السيارات عدداً كبيراً منه أثناء اجتيازه الطرقات . يُنادي الذكر الأنثى بواسطة أصوات النقيق الرنّانة التي تُسمع عند الغروب ولفرة من الليل .





## التوزيع والموطن :

تتواجد العلاجيم في كل أنحاء الكرة الأرضية ، ما عدا أقصى الشمال ومدغشقر وبولينيزيا .



**التصنيف :** صنف : البرمائيات - رتبة :  
عديمات الذنب - فصيلة :

العلاجيم ( علاجيم نموذجية ) .

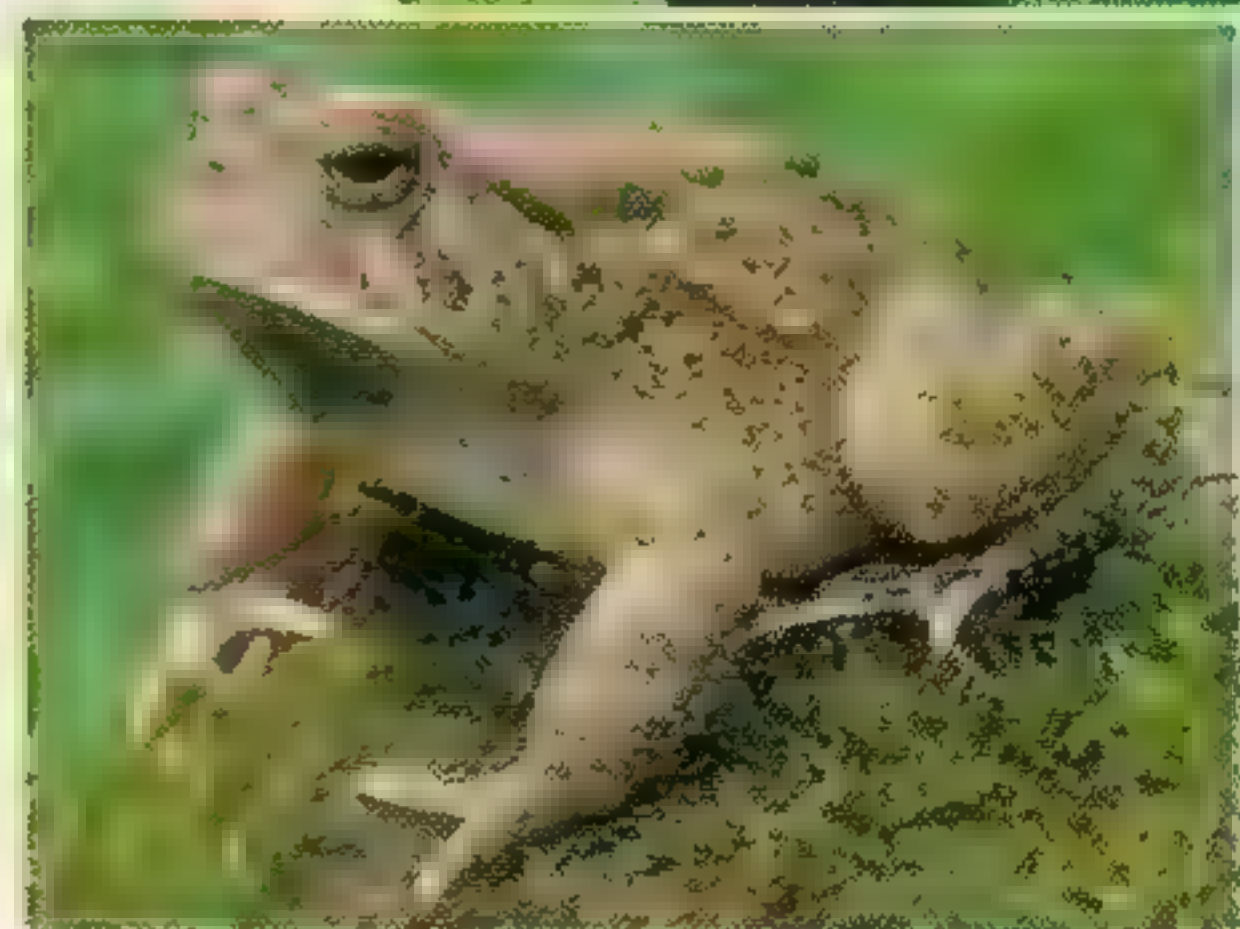
**الطول :** يتراوح معدل طول العلجوم بين 5 - 20 سم .  
**العمر :** يعيش 10 سنوات تقريباً ، وقد تمتد حتى 40 سنة في الأسر .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : بين السنة الرابعة والخامسة .  
- البيض : خلال فترة التزاوج ، يلتقي الذكر ظهر الأنثى . وتبيض الأنثى البيوض مغلفة في حبال جيلاتينية طويلة ، فيقوم الذكر الذي على ظهرها بإخصابها مباشرة .  
- الحضانة والنمو : بعد الإخصاب بعشرة أيام ( قد تمتد إلى شهر ) ، تخرج - الحضانة والنمو : وتتحول بعد 3 - 4 أشهر إلى علاجيم صغيرة

الشراغيف من البيوض ، وتذهب إلى الأرض اليابسة .  
تذهب إلى الأرض اليابسة . يتغذى العلجوم غالباً باللافقاريات الصغيرة ، كالحلزونات  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى العلجوم غالباً باللافقاريات الصغيرة ، كالحلزونات

وديدان الأرض والحشرات وبعض المستنقعات .  
- القنص والتهديد : مفترسوه من الحيوانات اللبونة الصغيرة ( كالشعلب وأبو غرير والقنفذ والقط ) ، والأسماك الضارية والثعابين . وقد يموت الكثير من العلاجيم في فترة التكاثر ، عندما تجتاز الطرقات .  
- البناء الاجتماعي : لا يلتقي الذكر والأنثى إلا في فترة التناسل ، فتشكل العلاجيم في الماء حينئذ مستعمرات كثيفة العدد ، أما في غير تلك الفترة ، فهي حيوانات معزلة .

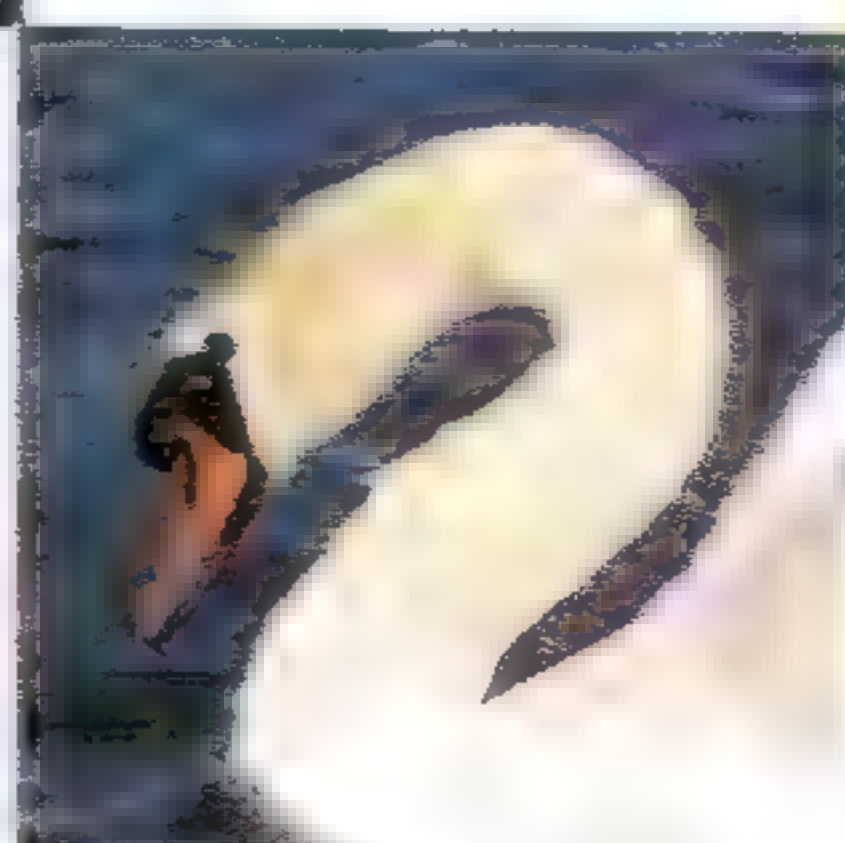
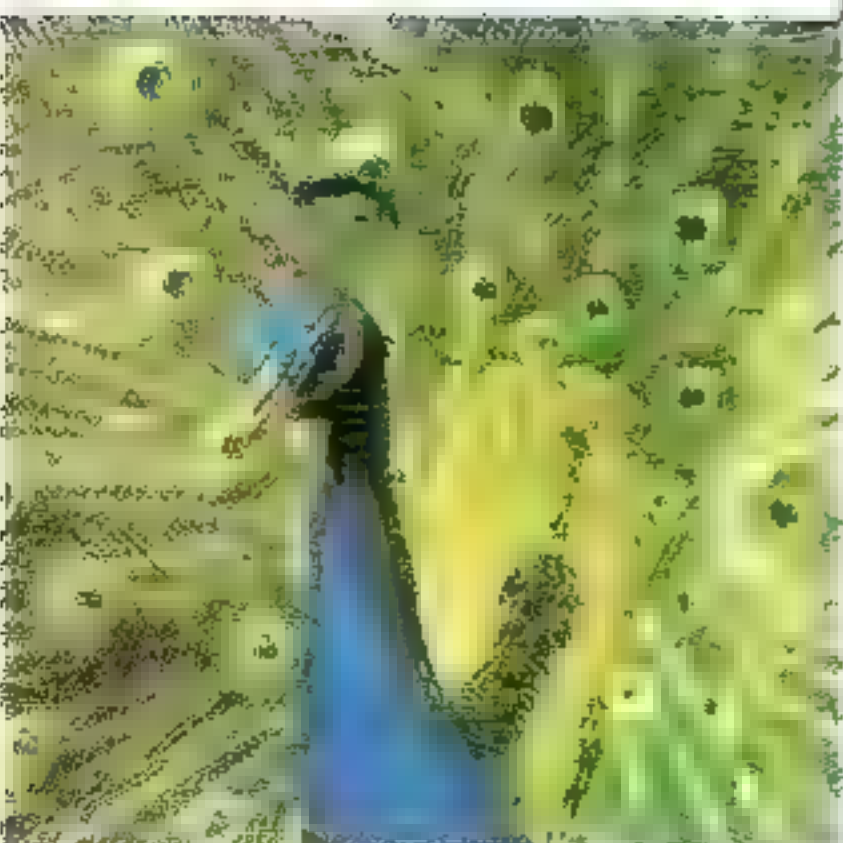
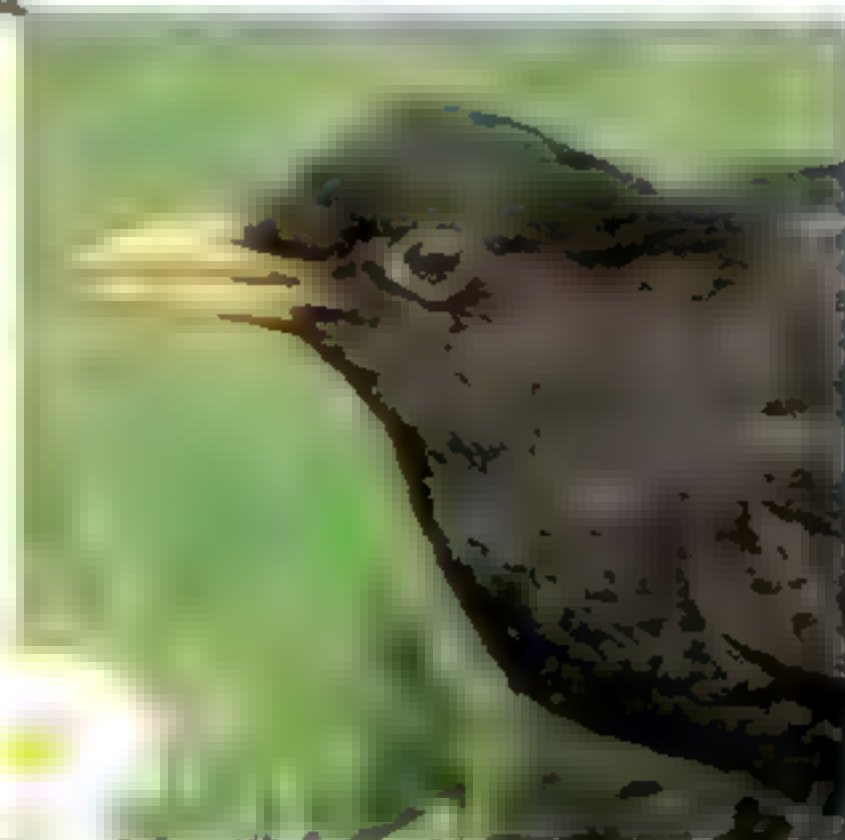
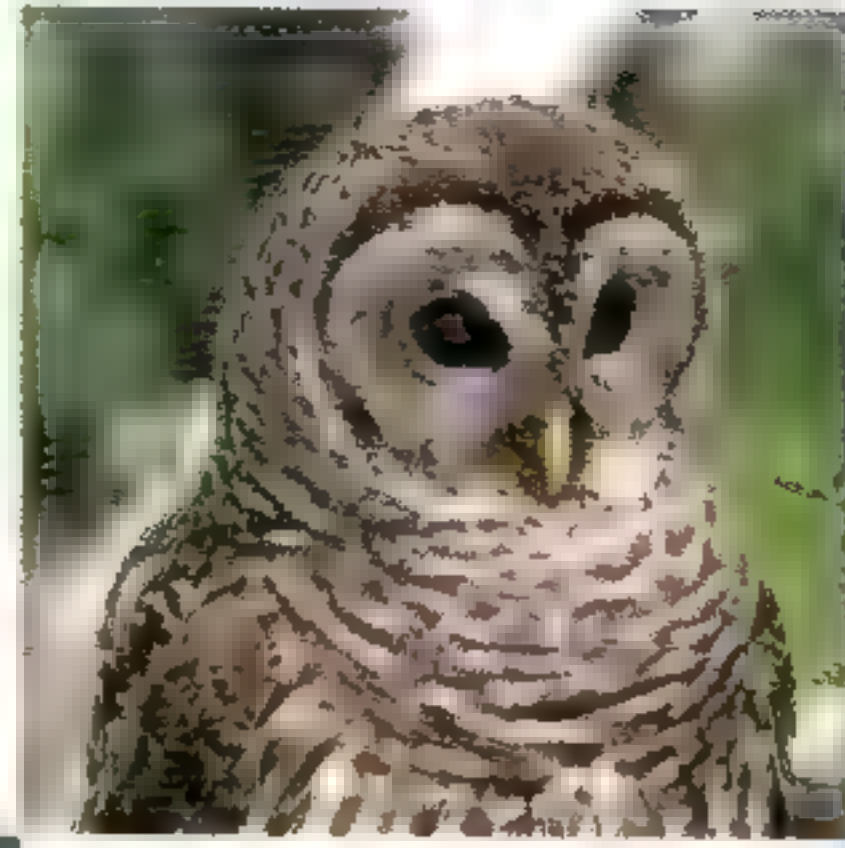
- السبات : تبدأ فترة السبات في تشرين الأول ( أكتوبر ) ، حيث يحتمي العلجوم 6 أشهر تحت الأغصان ، أو تحت صخرة ، أو في قعر شجرة لتمضية فصل الشتاء .



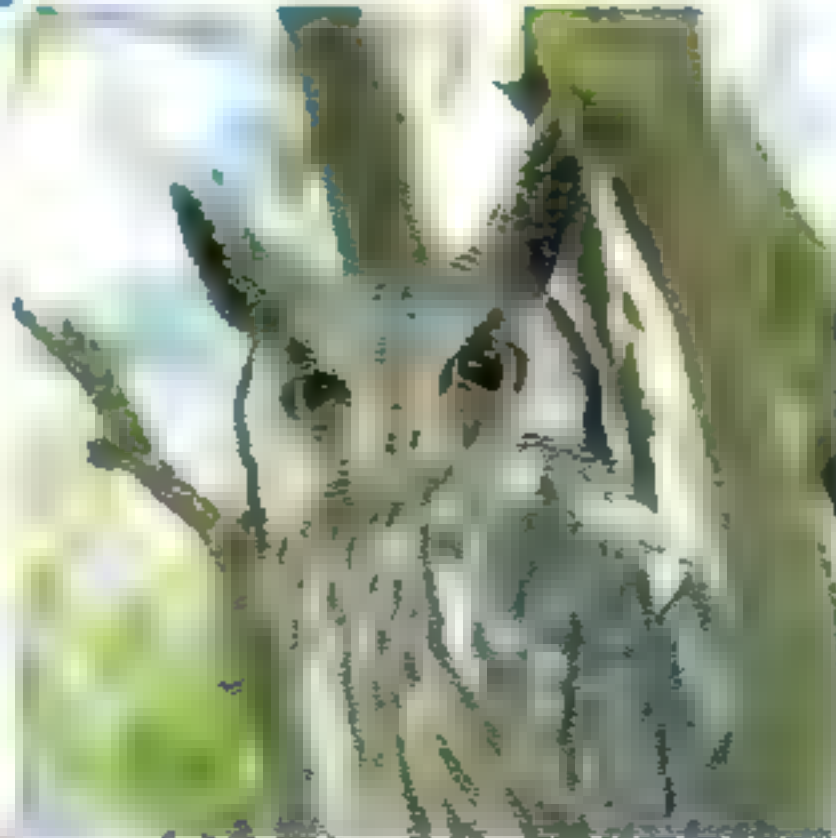
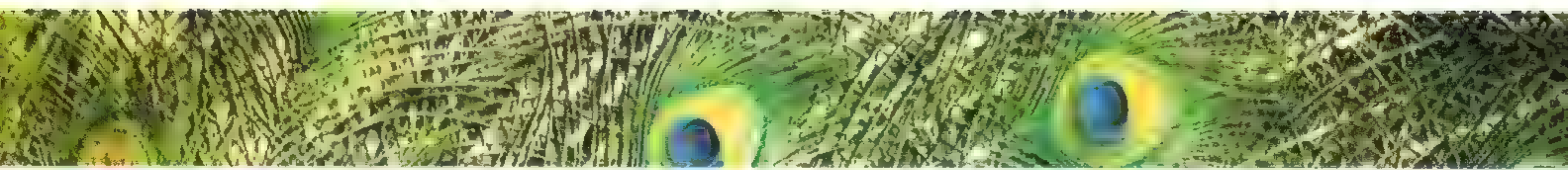
**الحماية :** غير محمي .  
**معلومات أخرى :** - الصوت : النقيق .



# الطيور





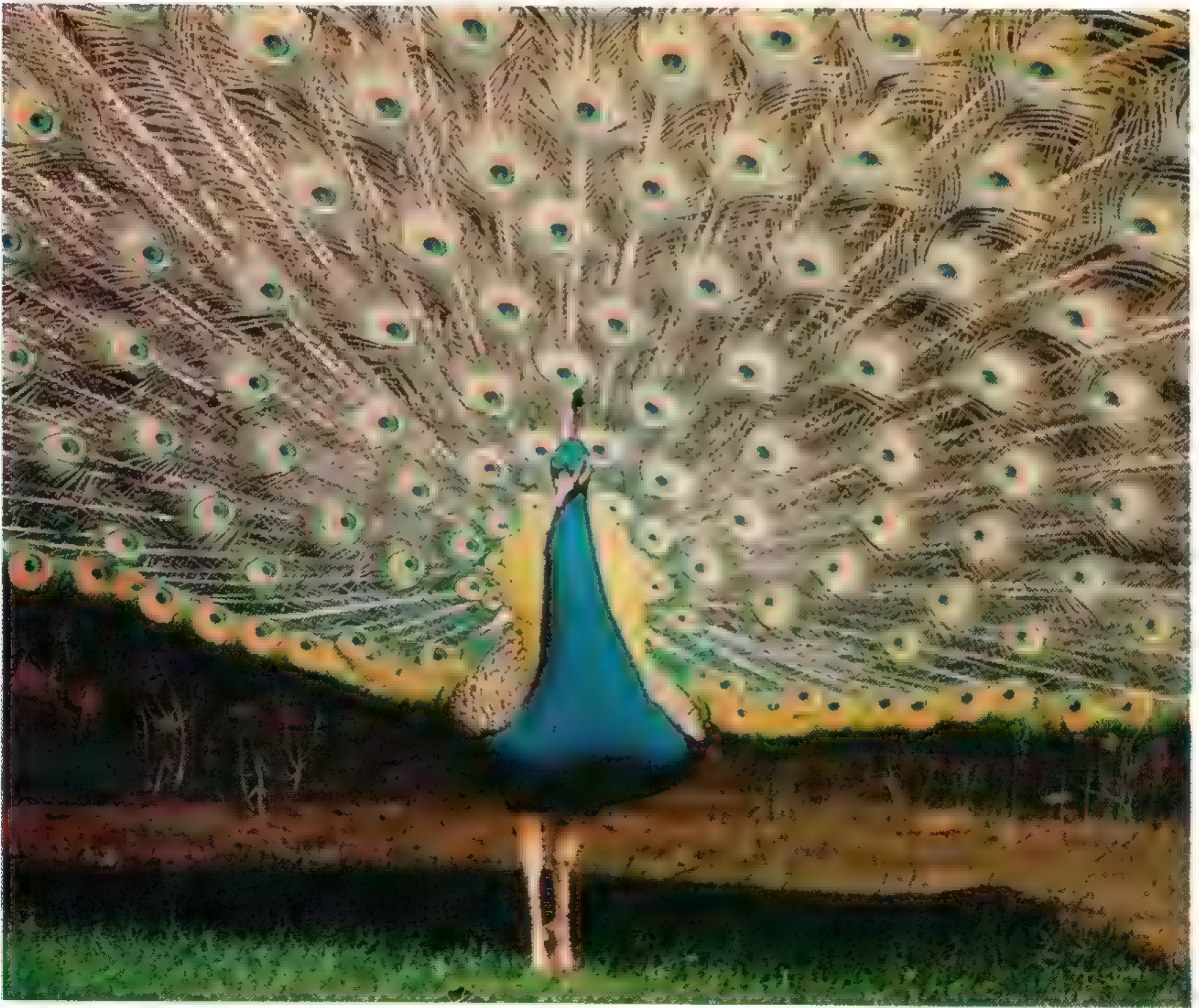




# الطاووس الأزرق

في القرون الوسطى ، كان الطاووس موجوداً إلى جانب الإنسان الذي كان يُحب لحمه كثيراً ، فقد كان يُعتبر الطبق المميّز على موائد النبلاء .

أصله من الهند حيث يُكرّم على أنّه رمز ديني . أمّا في الوقت الحاليّ ، فهو موجود في الكثير من المنتزهات والحدائق في العالم ، حيث يفد الجميع للتمتع بجماله ، فهو بالفعل بديع المنظر . يتألف ذيله من ريش طويل أخضر وأزرق لمّاع . وعندما يريد اجتذاب الإناث ، يرفع الطاووس ذيله ويفرّده ويمشي متبخّثاً بحياء . لأنثى الطاووس ريش أقلّ تلوناً وجمالاً من ريش الذكر ، فهو بُني اللون وذو لمعان معدنيّ . يتناول الطاووس طعامه على الأرض ، ولكنه يقضي بقيّة يومه على الأشجار .







- التصنيف :** رتبة : الدجاجيات - فصيلة : الطاووسيات .
- الطول والوزن :** يزن الذكر حوالي 3 كغ ، ويتراوح طوله بين 0.92 - 1.10 م ( مع الذيل 2 - 2.20 م ) ، يبلغ طول الأنثى حوالي 86 سم .
- العمر :** يعيش 10 - 15 سنة .
- التكاثر :** - البيض : يحفر الطاووس ، عموماً ، تجويفاً في دغل كثيف حيث تضع الأنثى فيه 3 - 5 بيضات .
- الحضانة والنمو : تحضن الأنثى البيض خلال 32 يوماً .
- طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يتغذى الطاووس بالبذور والحبوب ، وبالفستق والشُّتول الصغيرة ، وبالأزهار وثمار العليق والحشرات . وقد يقتل أفعى ليأكلها عندما يكون جائعاً .
- البناء الاجتماعي : أثناء فترة التزاوج ، تعيش الطواويس في مجموعة مؤلفة من ذكر واحد و 3 أو 4 إناث ، وبعدها قد يُشكّل مجموعة عائلية .
- الهجرة : هو طائرٌ مُقيم لا يُهاجر .
- معلومات أخرى :** - الصوت : يُشبه صياحه لفظ : ( ليون - ليون ) .

### التوزع والموطن :

في الحالة البرية يعيش الطاووس في الغابات ، وفي الأراضي المحروثة في الهند وسيريلانكا .



# الديك الرومي

الديك الرومي طائر كبير الحجم ، ليس له ريش على الرأس والعنق . وهو قادر على الطيران لمسافات قصيرة . يوجد منه نوع داجن وآخر بري .  
إنه الحيوان الوحيد الداجن الذي تعود أصوله إلى أميركا الشمالية . يعيش الديك الرومي البري في الغابات ، ويقضي ليله معلقاً على شجرة ، بينما يعيش الديك الرومي الداجن في قن .  
في فصل التزاوج ، يتنافس الذكور بين بعضهم بنفخ ريشهم ، فكل واحد منهم يريد أن يبدو أضخم من غيره . عندما يضطرب الديك الرومي ، يصبح لون لُغده ( الكتلة اللحمية الحمراء فوق منقاره ) أحمر قانياً ، ويصبح لون أعلى رأسه أزرق ، فيكون عندها مستعداً لمواجهة خصومه .  
يتبختر الديك الرومي المنتصر في المبارزة ، مستعرضاً ذيله على طريقة الطاووس ويختار إنثاه . ويحمي منطقتة وإنثاه من كل ذكر آخر .





## التوزع والموطن :

الديك الرومي الداجن موجود في كل أنحاء العالم تقريباً ، أما الديك الرومي البري فهو يعيش في المناطق المشجرة من الولايات المتحدة والمكسيك .



التصنيف : رتبة : الدجاجيات - فصيلة : الثدريجات أو الطاووسيات .  
الطول والوزن : يتراوح طوله بين 0.90 - 1.10 م ، ويزن 5 - 8 كغ ( 20 كغ كحد أقصى ) .  
العمر : يعيش حوالي 12 سنة .

التكاثر : - التزاوج : يتم في فصل الربيع .  
- البيض : تضع الأنثى 8 - 15 بيضة في عش على الأرض ( على شكل وعاء مملوء بالأوراق ) .  
- الحضانة والنمو : تحضن أنثى الديك الرومي بيضها مدة 28 يوماً ، وترك الفراخ العش بعد أسبوعين من الفقس .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يأكل الديك الرومي النباتات والبذور والجوز وثمار العليق والحشرات والزواحف الصغيرة .  
- القنص والتهديد : تكون البيوض والصغار فريسة للضواري الصغيرة ( كالراكون الغاسل ) .

لحم الديك الرومي مرغوب جداً ، وهو يعد طبق الرئيس في وجبة رأس السنة .  
- البناء الاجتماعي : تعيش أنثى الديك الرومي البري في مجموعة صغيرة من عدد إناث ، وصغارها يقودها الذكر .

الحماية : قديماً ، كان هذا الطائر منتشرًا بشكل واسع في أميركا الشمالية . ولكن صيده كان سبباً في انقراضه في القرن التاسع عشر . حاولت بعض برامج الحفاظ على النوع أن تعيد إدراجه في موطنه القديم ، وكانت المحاولات مثمرة . فهو في الوقت الحالي غير مهدد بالانقراض .  
معلومات أخرى : - الصوت : الديك الرومي يُقبِق ويُقَنِق ، تُسمع بقبقة في الغابة الهادئة إلى بُعد عدة كيلومترات .

- الطيران : يستطيع الطيران ، ولكن لمسافات قصيرة من بضع مئات من الأمتار .  
- يُحب الإنسان ريشه فيستعمل ريش الصدر لصنع ( منفخة ) . أمّا ريش الجناحين فيستخدم للزينة .





# الديك والدجاجة

دُجِّنت الدجاجة منذ أكثر من 5000 سنة . وهي طائرٌ أرضيٌّ غيرٌ مهاجرٍ كالديك الروميِّ والتدرج .  
إنَّها الحيوانُ الداجنُ الأكثرُ انتشاراً في العالم . ومع ذلك ، فلا يزالُ يوجدُ دجاجٌ وحشيٌّ في غاباتِ  
آسيا . بيضُ الدجاجِ مرغوبٌ جداً ، ويُستخدمُ في عددٍ كبيرٍ من الأطباقِ الغذائية . فيبيضُ الدجاجُ  
ولحمُهُ أطعمةً شائعةً نجدها حيثُ يوجدُ الإنسان على كوكبنا .

الذكرُ ( الديك ) هو عموماً أكثرُ ألواناً من الأنثى ( الدجاجة ) ، وله أيضاً عُزْفٌ جميلٌ أحمرُ اللونِ  
على رأسِهِ . تميلُ الدجاجةُ إلى الهدوءِ ، ولكنَّ الديك قد يكونُ عُذوانياً جداً فلا يسمحُ بوجودِ ذكرٍ  
آخرٍ في نفسِ القِنِّ . فعندما يلتقي ديكانِ ، غالباً ما ينتهي اللقاءُ بصراعٍ عنيفٍ جداً تكثرُ فيه ضرباتُ  
المناقيرِ والإعجازاتِ ( الإعجزةُ هي الصَّيصةُ الموجودةُ على الجهةِ الخلفيَّةِ من أقدامِ الديك ) .





## التوزيع والموطن :

الدجاج موجود في كل أنحاء العالم ، عدا القطب المتجمد الجنوبي وبعض جزر المحيط الهادئ .



- التصنيف : رتبة : الدجاجيات - فصيلة : الدجاج .
- الطول : يختلف الطول والوزن من نوع إلى آخر ، ويتراوح الارتفاع بين 20 سم للدجاجة الإنكليزية و 50 سم لدجاج الوقواق .
- العمر : تعيش الدجاجة 6 سنوات تقريباً .
- التكاثر : - النضج الجنسي : 5 - 7 أشهر .
- البيض : تبيض الدجاجة 12 بيضة غالباً ، تحضنها خلال 21 يوماً ، وبعد الفقس يتبع الصيصان أمهم دون كلال .
- طريقة العيش : - النظام الغذائي : الديك والدجاجة قارتان ، ويجبان تناول ديدان الأرض وحبوب الذرة والقمح والعشب والحشرات الصغيرة .
- يلع الديك والدجاجة مع طعامهما الحصى الصغيرة التي تسهل طحن الحبوب في حويصليتهما .
- القنص والتهديد : تعد الحيوانات اللاحمة جميعها من صياديهما .
- البناء الاجتماعي : تعيش الدجاجات بأعداد مختلفة في قن مع الصيصان ( الكتاكيت ) ، ومعها ديك واحد على الأغلب .

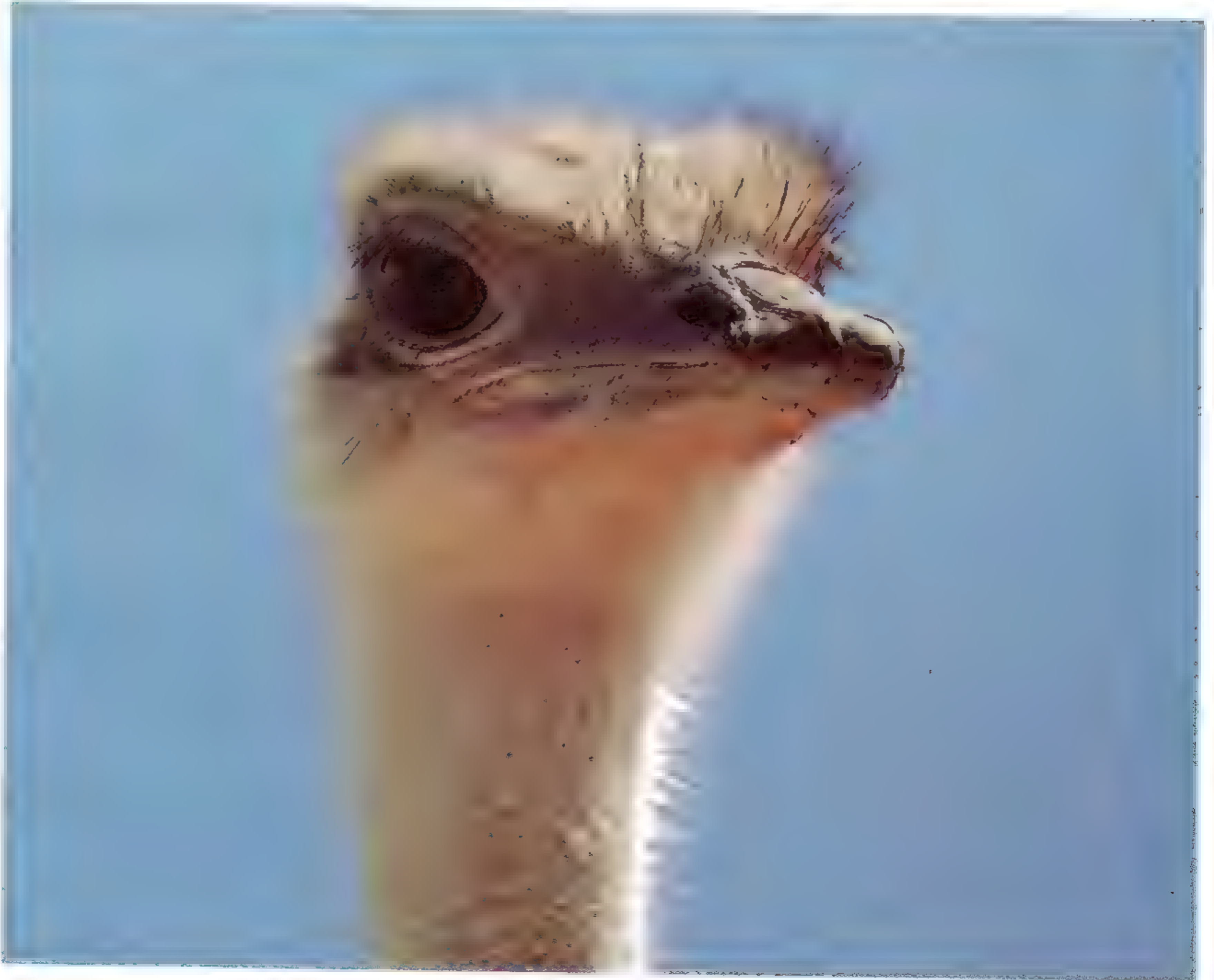
الحماية : ليسا محميّين .

معلومات أخرى : - الصوت : الدجاجة تُقاي وتُقرق لمناداة صغارها . أما الديك فيصيح عند الصباح الباكر صيحته المشهورة : ( كوكو ريكو ) .



# النعام

إنَّها أضخمُ الطيورِ وأكبرُها على كَوْكَبِنَا . النِّعَامَةُ غيرُ قادرةٍ على الطيرانِ ، وذلك بسببِ وِزْنِها الكبيرِ . ولكنَّها تركُّضُ بسرعةٍ حصانٍ ، وتستطيعُ القفزَ فوقَ حواجزَ يبلغُ ارتفاعُها 1.50 م . وذلك يَعْنِي أنَّنا لو أَرَدْنَا احتجازَها ضِمْنَ سُورٍ ، فعلينا حتماً وضعُ أسِجَةٍ عاليةٍ جداً . يبلغُ طولُ عُنُقِها 1 م ويسمحُ لها بترصُّدِ الخطرِ من مسافةٍ بعيدةٍ . قوَّةُ البُنْيَةِ جداً ، ويمكنُ لرجلٍ أن يقومَ بعَرَضٍ ( روديو ) ( عرضِ براعةٍ عندَ رُعاةِ البقرِ ) على ظَهْرِها دونَ أن يؤذِيها ذلك . في بدايةِ فصلِ التزاوجِ ، يحفِرُ الذكورُ حُفْرَةً كبيرةً لتكونَ عشّاً لإناثِهِ الأربَعِ أو الخمسِ . تضعُ كلٌّ من هذه الإناثِ بيضَها الضخمَ في هذا العشِّ . ويهتمُّ الذكورُ مع الأنثى المسيطرةُ بحضنِ البيضِ كُلِّهِ . عندما تضعُ الأنثى رأسَها في الرملِ ، فهي لا تَهْدِفُ إلى الاختباءِ كما يُشاعُ عنها ، وإنَّما هي تفعلُ ذلكَ لمراقبةِ بَيْضِها . ويُسمَّى ذَكَرُ النِّعَامِ : ( الظَّلِيمِ ) .





## التوزيع والموطن :

تعيش في المناطق القاحلة والصحراوية  
من إفريقيا .



التصنيف : رتبة : الرواكض أو النعاميات - فصيلة : النعامية .  
الطول والوزن : يتراوح ارتفاعها بين 1.70 - 2.70 م ، ويبلغ معدل وزنها 150 كغ .  
العمر : تعيش 12 - 20 سنة .  
التكاثر : - البيض : تبيض النعام 7 أو 8 بيضات يحضنها الذكر والأنثى المسيطرة ،  
تفقس الصغار بعد 42 يوماً . وتسمى هذه الصغار : ( الرئال ) .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : حيوان عاشب بشكل رئيسي . يتغذى بال جذور  
والأوراق بشكل خاص ، كما تأكل النعام الحشرات والجُرذَان وصغار  
القوارض التي تبتلعها كما هي .

- القنص والتهديد : يتعرض أبناء آوى والضباع والأفاعي للبيض والفراخ .  
- البناء الاجتماعي : تعيش النعام في مجموعة مترحلة تضم ذكراً و 4 أو 5  
إناث . تهتم المجموعة بأسرها بتربية النعام الصغيرة .

الحماية : النعام ليست مهددة ، ولذلك فهي غير محمية .  
معلومات أخرى : - السرعة : أثناء الهرب ، قد تصل سرعتها إلى 70 كم/سا ، وهي

قادرة على الركض بسرعة 40 كم/سا لمدة نصف ساعة ، مما  
يكسبها لقب الحيوان الأكثر تحملاً في السافانا . تستطيع أيضاً  
أن تقوم بقفزات طويلة تبلغ 4 م .

- للنعام إصبعان اثنان في قدميها . ريش الذكر أسود وأبيض  
اللون ، بينما ريش الأنثى رمادي اللون .

- احذر النعام ، فضربة واحدة من قدميها قد تكون قاتلة .  
- إذا صوتت النعام قيل : هي تزمير زماراً .





# التَّمُّ

التَّمُّ طائرٌ مائيٌّ يُشبه طائرَ الإوزِ ، ولكنَّ عُنُقَهُ أطولُ من عُنُقِهِ وساقَهُ أقصرُ وقَدَمَهُ أكبرُ .  
اشتهرَ هذا الطائرُ بجماله وطريقة طيرانه الجذابة ، حتى إنَّه استُخدمَ شعاراً للأناقة في العديد من  
الأعمالِ الفنيَّةِ ( في الكتبِ ورقصاتِ الباليه والمنحوتاتِ واللوحاتِ ) .  
التَّمُّ الذي نتحدثُ عنه هنا هو التَّمُّ ذو الدَّرَنَةِ ، الذي نجدهُ في نوعهِ البريِّ كما في نوعهِ الداجنِ . فهو  
يتميّزُ عن طيورِ التَّمِّ الأخرى بالدَّرَنَةِ السوداءِ المتوضَّعةِ عندَ قاعدةِ منقاره الغُضروفيِّ والبرتقاليِّ اللَّونِ .  
عندما يكونُ على وجهِ الماءِ ، نعرفُهُ من بعيدٍ بفضلِ عُنُقِهِ الملتويِ عل شكلِ حرفِ ( S ) .  
عندَ شعوره بالخطرِ ، وخصوصاً في فترةِ التزاوجِ ، يتَّخذُ التَّمُّ وضعيَّةً مهيبةً وفريدةً ، فهو يبسطُ  
جناحيه ويخفضُ رأسَهُ نحوَ ظَهْرِهِ .





## التوزع والموطن :

تعود أصوله إلى أوروبا وآسيا الوسطى ، ولكنه أدرج إلى مناطق عديدة أخرى . فتجده أيضاً في أميركا الشمالية ، وفي جنوب إفريقيا وأوقيانوسيا . يعيش على المسطحات المائية ، ويعيش الداجن منه في المتزهات .

**التصنيف :** رتبة : الوزيات - فصيلة : البطيات .

**الطول والوزن :** يصل طوله حتى 1.60 م ، أما بسطة جناحيه فتبلغ 2.40 م . ويزن 10 - 23 كغ .

**العمر :** يعيش 20 سنة تقريباً ، و 50 سنة في الحد الأقصى .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : نحو العام الثالث أو الرابع .  
- التزاوج : من شهر نيسان ( أبريل ) إلى شهر أيار ( مايو ) .

- البيض : تضع الأنثى 5 - 8 بيضات بيضاء اللون مبقعة باللون ( الرمادي - الأخضر ) أو باللون ( الرمادي - الأزرق ) ، وذلك لمرة واحدة في السنة .  
- الحضانة والنمو : تحضن الأنثى البيض خلال 5 أسابيع في عش من النباتات على ضفة الماء . وتكون الفراخ بيضاء اللون ثم رمادية ، ويربها الأبوان حتى تبلغ من العمر 4 أشهر ونصفاً .

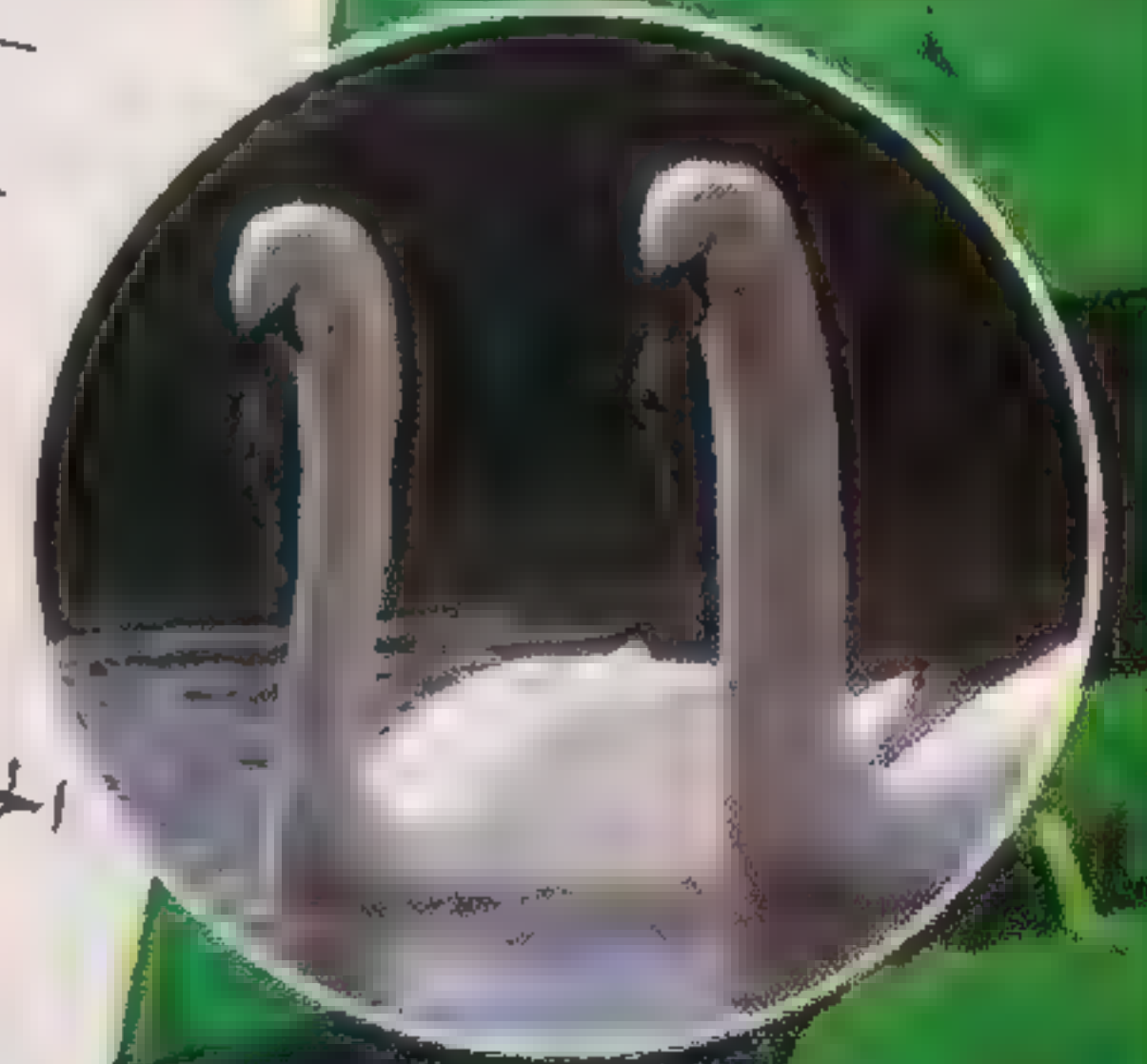
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يتغذى التّم بالنباتات المائية والصفادع والأسماك الصغيرة .  
- القنص والتهديد : هو فريسة للحيوانات اللاحمة الكبيرة .

- البناء الاجتماعي : هو حيوان اجتماعي إلا في فترة التكاثر ، عندها يهدد كل دخيل يأتي إلى منطقته . يعيش شتاءً في سرب من طيور الغر والبط والنوارس .  
- الهجرة : معظم طيور التّم مقيمة . ولكن تم أوروبا الشمالية والشرقية مهاجرة نحو آسيا وإفريقيا في الشتاء .

**الحماية :** أعداد التّم في تزايد منذ عشرين عاماً . يبلغ عددها في أميركا الشمالية 5000 طائر بري .

**معلومات أخرى :** - الصوت : صوت التّم ضعيف ونادراً ما يُسمع ، وهو يشبه صوت البوق . عندما يهدد التّم يُطلق زجرة عدائية كفحيح الأفعى .  
- الطيران : يكون عنقه مبسوطاً أثناء الطيران ، ويشكل تصفيق جناحيه صوتاً موسيقياً ذا إيقاع ، فيسمع من بعيد .

- مجموع ريشه يبلغ حوالي 25000 ريشة .





# البطُّ البريُّ

هو طائر بريّ أو داجنٌ . كَفِّي الأقدامَ ويتنقّلُ على الأرضِ اليابسةِ مترنّحاً . يصطادُ البطُّ وذيله مرفوعٌ في الهواءِ بينما يُغَطِّسُ رأسه في الماءِ .

يسمَحُ ريشُ الذكرِ البديعُ بتمييزهِ عن الأنثى دونَ أيِّ خطأ : فرأسه وعُنُقُه ملوّنانِ بشكلٍ جميلٍ . أما ريشُ الأنثى فهو بنيٌّ مبقّعٌ ولا يثيرُ الانتباهَ كريشِ الذكرِ . ولكنَّ ذلكَ يُتيحُ للأنثى فرصةَ الهروبِ من بعضِ الضواري عندما تحضُنُ بيضَها . تبني البطّةُ عُشَّها بين النباتاتِ الكثيفةِ من الأوراقِ والأعشابِ . البطّةُ أمٌّ ممتازةٌ تمضي وقتها متيقّظةً ، إلّا أن فراخها تتبّعها دونَ أن تضيعَ . وعندَ الشعورِ بأدنى خطرٍ على صغارها ، تُطلقُ أصواتاً خشنّةً محاولةً إبعادَ الخطرِ عن صغارها .





## التوزيع والموطن :

تستوطن الأنواع المختلفة أوروبا وآسيا ووسط  
أميركا وشمالها ابتداءً من المناطق الساحلية وحتى  
ارتفاع 2000 م . نجد البط البري في البحيرات  
والمستنقعات والأنهار والخلجان المحمية  
ومسطحات الماء في المدن الكبرى .



التصنيف : رتبة : الوزيات - فصيلة : البطيات .

الطول والوزن : يبلغ طوله 40 - 66 سم ، وتزيد بسطة جناحيه على 90 سم بقليل . ويزن  
بين 850 غ و 1.40 كغ .

العمر : يعيش 29 سنة في الحد الأقصى .

التكاثر : - التزاوج : من شهر آذار (مارس) إلى شهر آب (أغسطس) . وللذكر  
الواحد 2 - 4 إناث .

- البيض : تبيض الأنثى مرة واحدة في السنة (8 - 12) بيضة لونها رمادي مخضر .

- الحضانة والنمو : تحضن الأنثى وحدها البيض خلال 4 أسابيع . عند  
الفقس ، تكون الفراخ الصغيرة مغطاة بالزغب الأصفر أو البني ، وتكون  
قادرة على السباحة ، وتطير عند بلوغها الشهرين .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يقتات البط البري بالبلوط والرخويات والضفادع والحشرات .

- القنص والتهديد : تصطاد الحيوانات اللاحمة كالثعلب .

- البناء الاجتماعي : يعيش البط شتاءً في ثنائي أو في مجموعة ، ويحتاج أحواض  
الماء في المتنزهات . فتكون الفرصة مناسبة لمشاهدة الاستعراضات الجميلة التي  
تقوم بها الذكور من أجل التزاوج .

- الهجرة : البط البري الذي يتكاثر في المناطق الشمالية يهاجر نحو  
الجنوب عند اقتراب فصل القاسي .

الحماية : يُصطاد البط البري لأجل بيضه ولحمه . وعلى الرغم من ذلك ، فإن  
أعداده في تزايد بسبب آلاف الأعداد التي تُربى وتُطلق سنوياً من  
أجل الصيد ، كما تستطيع الطيور الداجنة التزاوج مع الطيور البرية .





# النُّحَامُ الْوَرْدِيُّ

هذا الطائرُ الأنيقُ ذو الكِسوةِ الورديةِ هو من طَوِيلاتِ الساقِ والعُنُقِ . تنتهي سيقانُهُ الطويلةُ بأقدامٍ كَفِّيَّةٍ ، ومنقارُهُ المعقوفُ الوردِيُّ ( جزءٌ منه ) أيضاً مُمَيَّزٌ جداً ، فهو مزوَّدٌ بِصُفِيحاتٍ دَقِيقَةٍ تَسمحُ لَهُ بِتَصْفِيَةِ الطينِ الذي يحتوي على غِذائِهِ . هذا ما يَفْعَلُهُ عندما نراهُ يتقدَّمُ ورأسُهُ على مستوى الماءِ : إِنَّهُ يُصَفِّي الماءَ .

استعراضُ النُّحَامِ في فترةِ التزاوجِ هو مشهدٌ رائعٌ ، حيثُ يتعانقُ الذكرُ والأنثى بلفٍ عُنُقِيهِما بَعْضُهُما على بعضٍ لفترةٍ طويلةٍ . وبعدَ التزاوجِ ، تبيضُ الأنثى بيضةً واحدةً . وعندما يَفْقِسُ صَغيرُ النُّحَامِ ، لا يكونُ زَهريَّ اللونِ وإنما رمادياً ، ويكونُ أيضاً منقارُهُ مستقيماً . ولا يبدأ بالتقوُّسِ إلا بعدَ بلوغِهِ الشهرينِ من العمرِ ، فعندئذٍ يستطيعُ تناولَ طعامِهِ وحدهُ ، ويبدأ أيضاً ريشُهُ باكتسابِ اللونِ الزهريِّ . ويأتي هذا اللونُ من مادةٍ ملوَّنةٍ موجودةٍ في القشرياتِ الصغيرةِ في البحيراتِ المالحةِ حيثُ يتغذَّى النُّحَامُ .







## التوزيع والموطن :

يعيش في أميركا الوسطى وفي أميركا الجنوبية ( القسم الشمالي ) ، وفي جزر الأنتيل ، وفي جنوب غرب أوروبا ، وفي إفريقيا وآسيا ( خصوصاً في الشرق الأوسط والهند ) . كما نجده في مياه البحيرات القليلة العمق .

**التصنيف :** رتبة : طويلات الساق - فصيلة : العنقاوات - ( يوجد 6 أنواع من النحام الوردي في العالم ) .

**الطول والوزن :** يتراوح ارتفاعه بين 1.25 - 1.45 م . ويزن 2 - 3 كغ .

**العمر :** متوسط عمره 20 سنة ، وقد يعيش حتى 50 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : نحو العام الثالث .

- البيض : تبيض الأنثى بيضة أو اثنتين ، وتضعها في عش مكون من مزيج من الطين والرمل .  
- الحضانة والنمو : يحضن الوالدان البيض مدة 30 يوماً ، ويطعم الذكر والأنثى صيصانهما مدة شهرين وذلك بتجشؤ الطعام لها .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يقوم النحام بتصفية الطين بحثاً عن الأشنيات والقشريات الصغيرة والرخويات والديدان ، ويصبح ريش النحام زهري اللون عندما يأكل القريدس ( الجنبري ) الغني بالكاروتين من مياه البحيرات المالحة .

- القنص والتهديد : هو فريسة عقاب الشاطئ والضباع والفهود وبنات آوى والتماسيح . وتستطيع الثعالب والنوارس قتل الطيور الصغيرة منها ...

- البناء الاجتماعي : يعيش في مجموعة مؤلفة من عدة آلاف من الطيور ( وقد يصل عددها إلى مليوني طائر نحام ) .

- الهجرة : يهاجر من آسيا وأوروبا إلى إفريقيا .

**الحماية :** لقد اصطاد الإنسان سابقاً النحام الوردي من أجل لسانه الذي كان يؤكل في المآدب الكبيرة . واصطادة الإنسان أيضاً من أجل ريشه الجميل . واليوم يُحبُّه الناس من أجل جماله وأناقته . ويوجد 500000 - 800000 طائر نحام في العالم .

**معلومات أخرى :** - الصوت : صوته ضخم وأجش ويشبه صوت الإوزة .

- الطيران : عنقه الطويل يكون ممدوداً أثناء الطيران .





# البلشون الفضي

## (مالك الحزين)

لكافة طيور البلشون عنق طويل وسيقان طويلة ومنقار طويل .  
البلشون الفضي هو الأكثر انتشاراً وشيوعاً في أوروبا .



إنه من ذوات السيقان الطويلة ، وهو معتزل وحذر . يبقى ساكناً لفترات طويلة منتظراً السمك الذي يضطأده في المياه الحلوة أو المالحة القليلة العمق . عندما يلتقط فريسته يتلغها دفعة واحدة . وعند أقل إزعاج ، يطير بسرعة . تسمح وضعيته أثناء الطيران بالتعرف عليه بسهولة ، حيث يميل عنقه بشكل ( S ) نحو كتفيه ، أما ساقاه فمتدليتان . يعود البلشون في كل عام ، في فترة التزاوج ، إلى نفس المكان لبناء عشه فوق قمة شجرة . وفي هذه الفترة يحافظ الذكر على منطقته ، ولا يسمح لأي بلشون آخر بالتواجد قريباً منه .





## التوزيع والموطن :

يستوطن أوروبا وآسيا وإفريقيا ويتواجد على كل مستويات الماء القليلة العمق حيث يستطيع الصيد .

**التصنيف :** رتبة : طويلات الساق - فصيلة : اللقلقيات أو البشونيات .  
**الطول والوزن :** يبلغ ارتفاعه متراً واحداً ، ويزن 1.60 - 2 كغ .  
**العمر :** يعيش كحد أقصى 25 سنة .

**التكاثر :** - التزواج : من شهر شباط ( فبراير ) إلى شهر تموز ( يوليو ) .  
- البيض : تبيض الأنثى 3 - 5 بيضات ذات لون أزرق فاتح ، مرة واحدة أو مرتين في السنة .  
- الحضانة والنمو : يحضن البيض خلال 25 يوماً ( الذكر نهاراً والأنثى ليلاً ) . وبعد فقس البشونات الصغيرة ، يتعاون الذكر والأنثى ، واحداً تلو الآخر ، في البحث عن الطعام أثناء الليل والنهار . وتصبح الصغار قادرة على الطيران بعد 50 يوماً من الفقس .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يتغذى البشون بالأسماك الصغيرة والقشريات والحشرات والبرمائيات والزواحف الصغيرة .

- القنص والتهديد : للطائر البالغ القليل من الأعداء ، ولكن جفاف المستنقعات يُشكل أحد المخاطر الرئيسية التي تهدده .

- البناء الاجتماعي : يعيش مُعتزلاً وفي ثنائي ، أو ضمن مستعمرة عدد أفرادها 15 - 60 طيراً .

- الهجرة : إنه مُهاجر جزئياً وأحياناً مقيم .

**معلومات أخرى :** - السرعة : يطير بمعدل 50 كم/سا .

- الصوت : يُصدر صوتاً ( فرانك ) قوياً وأجش ، فيقال إن البشون يُطقطق ويصرخ أو يُصوت .

- الطيران : تكون أجنحته مفتوحة وكبيرة أثناء الطيران ، ويكون عنقه منحنياً نحو كتفيه ، وساقاه متدلّيتين .





# النَّورس الفضِّيُّ

النَّورسُ الفضِّيُّ هو أكبرُ أنواعِ النوارسِ والأكثرُ شيوعاً على سواحلِ أوروبا وأميركا الشماليَّة . يتميَّزُ بذيله الذي ينتهي باللونِ الأسودِ ، وببقعة ذاتِ لونٍ برتقاليٍّ متوضَّعةٍ في الطرفِ السفليِّ من منقاره . يستعملُ الطائرُ الصغيرُ هذه البقعة البرتقاليَّة كدريئةٍ ( لوحة هدف ) . فعندما يكونُ جائعاً ، ينقرُ الطائرُ الصغيرُ هذه البقعة البرتقاليَّة فيتجشأُ أبواه الطعامَ لَهُ . ريشُ الطائرِ الصغيرِ بنيُّ اللونِ ، وعندما يكبرُ يُصبحُ ريشُ جسمه أبيضَ اللونِ ، وأما ريشُ جناحيه فيُصبحُ رماديَّ اللونِ ، وعندَ بلوغه ، يُصبحُ ريشُ جناحيه أسودَ اللونِ .

يستطيعُ النورسُ أن يأكلَ كلَّ شيءٍ حتى الأوساخَ التي يلتقطُها من النفاياتِ . إنَّه سلوكٌ غيرُ نظيفٍ ، ولكنَّهُ مفيدٌ جداً ، لأنَّه ينظِّفُ الشواطئَ من تراكمِ الأوساخِ ومن جيِّفِ الحيواناتِ .





## التوزيع والموطن :

يعيش على السواحل ، عند مصبات الأنهار  
ومجاري المياه ، وتقريباً في كل النصف  
الشمالي من الكرة الأرضية . وفي الشتاء نجده  
حتى في الحقول الداخلية .



التصنيف : رتبة : طوال الساق - فصيلة : النوارس .  
الوزن والطول : يبلغ طوله 56 - 66 سم ، ويزن بين 750 غ و 1.25 كغ .  
العمر : يعيش كحد أقصى 32 سنة .

التكاثر : - النضج الجنسي : ابتداءً من السنة الثالثة .  
- التزاوج : يتم في نهاية شهر نيسان ( أبريل ) وحتى بداية حزيران ( يونيو ) .  
- البيض : تبيض الأنثى 2 أو 3 بيضات ذات لون أخضر زيتوني .  
- الحضانة والنمو : يحضن الذكر والأنثى البيض حتى 3 أو 4 أسابيع ، ويكون  
لون الصيصان بُنيًا قاتمًا ، وتصبح قادرة على الطيران في الأسبوع السادس  
أو الثامن .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يأكل النورس الأسماك الصغيرة التي تطفو على سطح الماء ،  
كما يأكل الديدان وغيرها من اللافقاريات . ويبحث أيضاً في القمامة .  
ومصبات المجاري ، ويتعرض لبيض الطيور الأخرى وفراخها .  
- البناء الاجتماعي : يعيش في مستعمرة على منحنيات  
صخور الشواطئ على الجزر الصغيرة أو على الشواطئ  
عموماً .

- الهجرة : إنه طائر مهاجر جزئياً . يدخل إلى الأراضي  
الداخلية في الشتاء بعد فترة التكاثر ، حيث يتغذى  
بالفرائس الصغيرة ، وبالأوساخ التي يجدها في المدن .  
الحماية : يتأقلم بسهولة ، ويأكل تقريباً أي شيء ، ويسكن في أي  
مكان ، ومن المتوقع أن تتزايد أعداد النوارس الفضية .





# البجع الأبيض

## (أبو جراب)

البَّجَعُ الأبيض طائرٌ مائيٌّ ذو حجمٍ كبيرٍ . ولذلك فهو يُشِيرُ الاهتمامَ أكثرَ من غيره من الطيورِ المائية . يوجدُ عدَّةُ أنواعٍ منه ، ولكنَّ هذه الأنواعَ ، في غالبِ الأحيانِ ، لا تختلفُ عن بعضها إلا في اللونِ . إن هذا البجعَ الذي تراه في الصورة ، هو البجعُ الأبيض اللونِ ، وهو ذو أجنحةٍ أطرافها سوداءُ ، وذو منقارٍ يميلُ إلى البرتقاليِّ .

يوجدُ نوعانِ من البجعِ الأبيضِ ، أحدهما يعيشُ في أوروبا وآسيا وإفريقيا ، والنوعُ الآخرُ يعيشُ في أميركا . غالباً ما يطيرُ البجعُ في مجموعةٍ مؤلَّفةٍ من 6 - 8 طيور على سطحِ الماءِ ، وذلك للصيدِ . يَخِيطُ سطحَ الماءِ بواسطةِ جناحيه ليجمعَ أسرابَ الأسماكِ ويَحْضِرُها إلى وسطِ المجموعة . يوجدُ تحتَ منقاره الضخمِ المسطحِ جيبٌ قابلٌ للتمددٍ يستخدمُهُ كشبكةٍ لالتقاطِ الأسماكِ ، وهذا ما يُعْطِيهِ مظهرًا فريداً . يمتلئُ هذا الجيبُ كثيراً حتى إنَّ الأسماكَ تفيضُ منه في بعضِ الأحيانِ .





## التوزيع والموطن :

تعيش طيور البجع الأبيض عند شواطئ المياه الحلوة ،  
ما عدا البجع البني فهو بحري . وتتواجد طيور  
البجع الأبيض ، النوعان على حد سواء ، في جنوب  
أوروبا وشرقيها وفي آسيا وإفريقيا ، وحتى في  
أمريكا الشمالية والوسطى .



التصنيف : رتبة : البجعيات - فصيلة : البجعيات ( 8 أنواع ) .  
الطول والوزن : معدل وزنه 11 كغ ، ويبلغ طوله 1.20 - 1.5 م . وتبلغ بسطة جناحيه  
2.50 - 2.70 م .

العمر : يعيش حتى 20 سنة ، وقد تصل إلى 50 سنة في الأسر .

التكاثر : - النضج الجنسي : نحو السنة الثالثة أو الرابعة .  
- التزاوج : خلال فترة التزاوج ، يقوم الذكر باستعراض راقص حول الأنثى ، ضارباً الأرض بقدميه .

- البيض : تبيض الأنثى 2 - 5 بيضات ذات لون أبيض ورمادي . ويبني العش على اليابسة ،  
وفي جزيرة بعيدة عن المفترسين .

- الحضانة والنمو : يحضن الوالدان البيض لمدة 30 يوماً . وتصبح الفراخ قادرة على الطيران  
نحو الشهر الثالث ، فتذهب لملاقاة الطيور الصغيرة الأخرى ، وتعود إلى أهلها عندما تشعر

بالجوع ، وذلك قبل أن تترك أهلها نهائياً .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : يقتات البجع بالأسماك .

- النظام الاجتماعي : هو طائر سربي ( لا يوجد نظام هرمي داخل المجموعة ) ، يعيش في  
مستعمرة . وتساعد طيور البجع على الصيد .

معلومات أخرى : - الطيران : طائرته ثقيل بعض الشيء ولكنه سريع 60 كم/سا . طيور البجع

محلقة ممتازة ، تشكل أثناء طيرانها خطوطاً طويلة ،  
حيث تصفق بأجنحتها وتترك نفسها صافّة ( باسطة  
أجنحتها ) لفترة ، ثم تعود إلى تصفيق الأجنحة .  
ويكون المنقار ملاصقاً للمصدر أثناء الطيران .





# الطرسوخ الإمبراطور

هو أكبر أنواع الطراسيح الموجودة على كوكبنا وعددها 17 نوعاً . يظهر الطرسوخ ( كل أنواعه ) بريشه الأسود والأبيض وكأنه يرتدي على الدوام لباس السهرة الرسمي . يتميز الطرسوخ الإمبراطور عن الأنواع الأخرى ببقع ذات لون أصفر فاقع على رأسه وعنقه ومنقاره . نجده غالباً ضمن مجموعة كبيرة حيث تقف هذه الطيور بمحاذاة بعضها لتحتمي من البرد القارس الذي يسود القارة الجنوبية المتجمدة حيث تبلغ درجة الحرارة ( -50 ) مئوية . وعلى عكس ابن عمه البطريق الذي يعيش في القطب الشمالي ، فهو غير قادر على الطيران . ولكنه سباح ماهر ، فهو يستطيع الغطس إلى عمق أكثر من 100 م والبقاء 18 دقيقة تحت الماء ليصطاد الأسماك التي يقتات بها . يركض وراء فريسته مستخدماً جناحيه كزعانف ، وهو قادر على أن يأكل وهو يسبح تحت الماء .





## التوزيع والموطن :

يعيش على سواحل القارة الجنوبية المتجمدة وفي البحار المجاورة . وهو الطائر الوحيد مع طرسوح ( أديلي ) الذي يصغره بثلاث مرات ، والذي يقطن في هذه القارة .

**التصنيف :** رتبة : البطريقيات . فصيلة : الطرسوحيات .

**الطول والوزن :** يبلغ معدل ارتفاعه 1.20 م ، ويزن 20 - 40 كغ .

**العمر :** يعيش حوالي 20 سنة .

**التكاثر :** - النضج الجنسي : 3 - 6 سنوات .

- التزاوج : من شهر آذار ( مارس ) وحتى كانون الأول ( ديسمبر ) .

- البيض : تبيض الأنثى بيضة واحدة .

- الحضانة والنمو : يحضن الذكر البيضة خلال شهرين بوضعها بين قدميه وتغطيها بشيئات جلده لإبقائها دافئة . بعد الفقس يهتم الأبوان بالصغير الذي يستقل عندما يبلغ شهره الثاني أو الثالث .

- القنص والتهديد : ليس له الكثير من الأعداء . وقد يهاجمه فهد البحر ، ولكنه يستطيع الإفلات منه بسهولة .

- البناء الاجتماعي : يعيش ضمن مستعمرة يصل عدد أفرادها حتى عدة آلاف على الجليد الساحلي . وعندما يفقس الصغار ، تنتظم المستعمرة بحيث تكون ما يشبه الحضانة .

- الهجرة : تغادر طيور الطرسوح البحر في وقت التناسل ، وتجتاز مئات الكيلومترات على جليد وشباط ( فبراير ) تهاجر هذه الطيور نحو الجنوب بحثاً عن الغذاء .

- الحماية : على الرغم من أعدادها المقدرة بـ 150000 زوج ، فهو مهدد ، بسبب تقليص مصادر غذائه .

معلومات أخرى : - القفز : يستطيع الطرسوح القفز لعلو مترين للخروج من الماء .

- الصوت : يغني الطرسوح بصوت عالٍ ، ونادراً ما يتصف بالعدوانية ، ويكون مميزاً في فصل التزاوج . يشبه صوت الطائر البالغ زمور السيارة ، بينما يكون صوت الصغار كصغير متقطع . يتعرف الأبوان وصغيرهما على بعضهما من خلال غناء فريد .

- الطيران : الطرسوح الإمبراطور غير قادر على الطيران .





# البومة الصمعاء

البومة الصمعاء طائر جارح ليلي . يطير بصمت ويُسبهُ ابن عمه طائر البوم العادي . ولكن على عكسه ، ليس لها قنارُع مما يلطّف شكلها فيجعلهُ أقلّ قساوة . أما ذات القنارِع فتسمّى ( الأذناء ) . رأسها مستديرٌ وعيونها واسعة مستديرة أيضاً ، أما منقارها فهو معقوفٌ ومغطى جزئياً بريشٍ قصيرٍ . عيناها وأذناها أيضاً محاطة بدوائر من الريش القصير الكثيف ، وهذا ما يسمعُ بتركيز الأصوات وتوجيهها نحو أذنيها لذلك فسمُعها قويٌ جداً ، وبفضله تستطيع تحديد مكان فرائسها ليلاً . تبصقُ البومة الصمعاء الأجزاء التي لا تستطيع هضمها من فريستها ، وذلك على شكل كراتٍ صغيرة يُستدلُّ من خلالها بسهولة على المكان الذي تناولت فيه وجبتها . تُعشُّ البومة الصمعاء في جذوع الأشجار المقعرة ، وقد تختارُ مسكنها تحت سقفٍ عُليّة .





## التوزيع والموطن :

تعيش في كل أرجاء العالم ، ونجدها في كل أنواع المساكن المأهولة والمهجورة .



التصنيف : رتبة : البوميات ، فصيلة : البوم والصمعاوات .

الطول والوزن : بحسب نوعها ، تزن البومة 120 - 600 غ . ويتراوح ارتفاعها بين 20 سم ( بومة الصدى ) و 65 سم ( بومة الثلوج ) ، كما في الصورة أدناه .

العمر : تعيش حوالي 12 سنة ، وقد تعيش 18 سنة .

التكاثر : - النضج الجنسي : نحو العام الأول أو الثاني .

- التزاوج : يتم في شهر تموز ( يوليو ) .

- البيض : تضع الأنثى 4 - 11 بيضة مرة واحدة في السنة ، وفي حالة نادرة مرتين .

- الحضانة والنمو : تحضن الأنثى البيض لمدة أربعة أسابيع أو خمسة . وتطير الصغار لأول مرة بين الأسبوع الخامس والثامن ، وتترك العش بعد 12 أسبوعاً .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يختلف هذا النظام بحسب النوع . تتغذى البومة بشكل رئيسي بالقوارض وجرذان الحقل والفئران ، وتقتات أيضاً بالطيور وديدان الأرض والضفادع والحلزونات والحشرات .

- البناء الاجتماعي : تعيش وحيدة أو في ثنائي .

- الهجرة : هي طائر مقيم .

الحماية : غالباً ما تصدمها السيارات أثناء تجوالها الليلي .

معلومات أخرى : - الصوت : البومة تنعّب . يُطلق الذكر أصواتاً لإثبات نفوذه في منطقته ، وتُسمع ابتداءً من شهر شباط ( فبراير ) . إنه نعيّب

طويل وأجش عند البومة الصمعا ، و ( هو .. هو .. هو ) عند البومة الحبل ، أو يُطلق أصواتاً تُشبه النباح عند بومة الصدى .

- الطيران : صامت لا يحدث ضجة .





# البُوم

## ( البومة الأذناء )

للبوم عيونٌ كبيرةٌ وثابتةٌ . وله مجموعتانٍ من الريشِ على جانبيّ رأسِهِ وتُسمّى القنازُ .  
تنتصبُ القنازُ عندما يكونُ مزعوجاً أو في حالة الفضولِ . وعندما يطيرُ يردّها إلى جنبٍ مما يجعلها  
تقريباً غيرَ مرئيةٍ . البوم طائرٌ جارحٌ ليليٌّ ، فهو يصطادُ ليلاً .  
يسمحُ له نظرهُ الثاقبُ وسمعهُ الحادُّ بتحديدِ مواقعِ فرائسهِ دونَ أيّةِ مشكلةٍ حتى في ظلامِ الليلِ . وهو  
دائمُ الحذرِ ، فحتى عندما يطيرُ ، فهو يقومُ بذلكَ دونَ أدنى ضجّةٍ ، ويُفاجئُ فرائسهُ دونَ أن تشعرَ  
بشيءٍ . الأنثى أكبرُ حجماً من الذكرِ ( كما هو حالُ الجوارحِ عموماً ) ، وهي التي تهتمُّ بالصغارِ .  
لا يبني البومُ عُشّاً ، فتبيضُ الأنثى وتحضنُ بيضها في عشٍ مهجورٍ ، على إفريزٍ أو حتى في جذعِ شجرةٍ .





## التوزيع والموطن :

يستوطن أوراسيا وأميركا وإفريقيا وإندونيسيا ،  
ويعيش في أماكن مختلفة : في الغابة ( البومة ) ،  
في الريف ( الشبج ) ، على ضفة نهر  
( بوم المستنقعات ) .



**التصنيف :** رتبة : البوميات - فصيلة : البوم ( يوجد منه 50 نوعاً تقريباً ) .  
**الطول والوزن :** يختلف الطول والوزن بحسب الأنواع ، فهي تتراوح بين 20 سم ارتفاعاً و 100 غ  
وزناً ( بوم البومة ) ، و 73 سم ارتفاعاً و 3 كغ وزناً ( بوم الشبج ) .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : بين السنة الأولى والسنة الثالثة .  
- التزاوج : من شهر آذار ( مارس ) إلى شهر نيسان ( أبريل ) .  
- البيض : من بيضتين إلى 5 بيضات مرة واحدة في السنة .  
- الحضانة والنمو : تحضن الأنثى بيضها 24 - 36 يوماً ، وتطير الصغار بعد  
انقضاء 20 - 60 يوماً من فقسيها .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يتغذى البوم بالحيوانات اللبونة الصغيرة ( الفئران والجرذان  
وصغار الأرانب والقنافذ ) ، وبالعصافير والحشرات والعناكب وبالديدان .  
- القنص والتهديد : قد يُسبب له الشبههم جروحاً مميتة .  
- البناء الاجتماعي : حيوان معزول .  
- الهجرة : الشبج هو الطائر الأوروبي الليلي  
الوحيد المهاجر . يصل إلى أوروبا نحو شهر  
نيسان ( أبريل ) ، ويعود إلى إفريقيا المدارية  
نحو شهر آب ( أغسطس ) .



**الحماية :** بعض أنواعه محمي في بعض المناطق .  
**معلومات أخرى :** - الصوت : البومة تنعّب ، تردد كل 10 ثواني  
( أو - هو ) بصوت موسيقي خفيض يُسمع حتى  
مسافة 4 كم ( صوت البومة ) . غناء التزاوج عند  
الشبج ( هو - أو ) وهو بصوت مخنوق . أما البوم  
الصغير فيصدر أصواتاً متباعدة ( تيو - تيو - تيو ) .  
- الطيران : طيراته صامتة .



# النسر

ينتمي النَّسْرُ إلى أكبر الطيور الجارحة على كوكبنا . يوجد 14 نوعاً من نسور العالم القديم ( أوراسيا وإفريقيا ) و 7 أنواع من نسور العالم الجديد ( القارة الأمريكية ) . أكبرها هو نَسْرُ كوندور الأنديز الذي تتجاوزُ بسطَةُ جناحيه الـ 3 أمتار ، ويمثِّلُ هذه المجموعة النسْرُ الأشقرُ في أوراسيا . والنسرُ الراهبُ أيضاً معروفٌ جداً في أوراسيا . يغطِّي الريشُ الناعمُ الأبيضُ رقبتَهُ ورأسَهُ ، بينما ريشُ النسْرِ الأشقرِ ذو لونٍ بنيٍّ . أجنحةُ النسْرِ العريضةُ والطويلةُ تجعلُ منه أفضلَ المحلِّقِينَ في كوكبنا . فهو يستفيدُ من تياراتِ الهواءِ الدافئِ للبقاءِ محلّقاً في الهواءِ لعدةِ ساعاتٍ . النسْرُ هو أشهرُ العقبانِ آكلي الجيفةِ . وككلِّ الجوارحِ ، يتمتعُ النسْرُ بنظرٍ حادٍّ جداً ، يسمحُ له باكتشافِ الجيفِ التي يتغذى بها على بُعدِ عدَّةِ كيلومتراتٍ .





## التوزيع والموطن :

تستوطن النسور الشواطئ الصخرية  
والسهول والهضاب والجبال . ونجده في  
أوروبا وإفريقيا وآسيا وأمريكا .



- التصنيف : رتبة : الصقريات - فصيلة : جوارح العالم القديم ( تضم هذه الفصيلة  
العقاب والشاهين ) ، وفصيلة جوارح العالم الجديد .  
الطول والوزن : يبلغ طوله 1 م . وقد تبلغ بسطة جناحيه 3 م ، ويزن 8 - 12 كغ .  
التكاثر : - النضج الجنسي : 4 - 6 سنوات .  
- التزاوج : يتم بين شهري شباط ( فبراير ) وأيار ( مايو ) .  
- البيض : تضع الأنثى بيضة واحدة بيضاء اللون أو مبقعة بالبي الحمر .  
- الحضانة والنمو : يدوم حضن البيض 52 يوماً ، ويتقاسم الأبوان هذه  
المهمة ، ويطير الصغير في عمر 4 أشهر .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : النسور هو من آكلي الجيف . يتغذى على جثث الحيوانات  
مثل الخراف والماعز .  
- البناء الاجتماعي : يتغذى ضمن مجموعة ، ويعشش في إفريز محمي أو في  
مغارة . ويبقى الزوجان لمدى الحياة .  
- الهجرة : النسور لا يهاجر لكنه ينتقل كثيراً  
من منطقة إلى أخرى ، وهو لا يبقى في  
مكان واحد إلا في فصل التزاوج .  
الحماية : بعض الأنواع كالنسر الراهب مهدد  
بالانقراض .  
معلومات أخرى : - السرعة : تبلغ سرعة النسور 45 كم/سا .  
- الصوت : يُطلق زجرات ونقيقاً صغيراً .  
- الطيران : يحلق حتى ارتفاع 3500 م  
لعدة ساعات .





# العُقابُ الملكيُّ

العُقابُ الملكيُّ طائرٌ جارحٌ مهيبٌ وبديعٌ . إنَّه أحدُ النسورِ الكبيرةِ والأكثرِ انتشاراً على كوكبنا . يعيشُ في ثنائيٍّ ، ويبنى عُشَّهُ ( الوكرَ ) عموماً على الجوانبِ العاليةِ للشواطئِ الصخريةِ . يصنعُ العُقابُ وَكرَهُ من الأغصانِ ويفرشهُ بالأعشابِ . قد يصلُ قطرُ الوكرِ إلى 1.50 م ، وقد يبلغُ ارتفاعُهُ 3.50 م . العقابُ الملكيُّ هو كاسرٌ مخيفٌ . يحدِّدُ مكانَ فرائسِهِ وهوَ محلَّقٌ عالياً فوقَ منطقةِ نفوذِهِ الواسعةِ جداً . نظرُهُ حادٌّ للغاية ، حالما يرى فريسةً على الأرضِ ، ينزلُ نحوها بسرعةٍ لا تصدِّقُ ( قد تبلغُ سرعةَ نزوله 150 كم/سا ) ، وعندما يصلُ إليها ، يلتقطُها بين مخالبِهِ الحادَّةِ ويحملُها . في السابقِ ، كان العقابُ الملكيُّ مُتَّهماً ظلماً بأنَّه يخطِفُ الأطفالَ ، مما أدَّى إلى ملاحقَتِهِ وصيدهِ بشكلٍ مكثَّفٍ .







**التصنيف :** رتبة : الصقريات - فصيلة : الجوارح .  
**الطول والوزن :** يصل طوله إلى 1 م ، وقد تتجاوز بسنطة جناحيه 2 م . ويزن 3 - 6 كغ .  
**العمر :** يعيش تقريباً 20 سنة في الطبيعة ، وقد تصل إلى 45 سنة في الأسر .  
**التكاثر :** - النضج الجنسي : في سن الرابعة أو الخامسة .  
 - التزاوج : من شهر شباط ( فبراير ) إلى تموز ( يوليو ) .  
 - البيض : عموماً تضع الأنثى بيضتين ذواتي لون أبيض مبقع بالبني .  
 - الحضانه والنمو : تدوم حوالي 45 يوماً ، بعد الفقس يعيش الأقوى بين الصغيرين فقط ،  
 طريقة العيش : - النظام الغذائي : لاحم واكل للحيفه في بعض الأحيان . يقتات العقاب  
 بالارانب وحيوانات المروط والجردان والثعالب والحملان والطيور التي يلتقطها أثناء طيرانه .  
 - البناء الاجتماعي : يعيش منفرداً أو في ثنائي .  
 - الهجرة : لا يهاجر ، ويراقب منطقة نفوذه فيطير فوقها بانتظام ، وقد تمتد مستعمرته أكثر  
 من 500 كم مربع .  
 الحماية : هو محمي في أوروبا ، ولكنه ليس مهدداً فعلياً بحسب المعايير العالمية .

**معلومات أخرى :** - السرعة : يهجم على فريسته  
 بسرعة 150 كم/سا .  
 - الصوت : نادراً ما يُسمع ، فالعقاب يُصدر  
 صرخاً يشبه العواء ( كيا ) وبعض أصوات الصغير .

### التوزع والموطن :

يستوطن الأراضي البائرة والغابات المرتفعة  
 ( 1500 - 2000 م ) في أمريكا الشماليّة ،  
 وآسيا ، وإفريقيا الشماليّة ، وأوروبا .



# القلق الأبيض

القلق طائرٌ جميلٌ من طويّلات الساق ، وذو منقارٍ مستقيمٍ وأحمر .  
القلق الأبيض هو الأكثرُ شيوعاً بين اللقالق . جناحاهُ أبيضاً اللون مع نهاياتٍ سوداء . لقد جعلتُ  
منه الأساطيرُ رمزاً للخُصوبة . ويعيشُ قريبهُ القلقُ الأسود ، وهو أقلُّ شيوعاً ، في الغابات .



بينما يُعشّشُ القلقُ  
الأبيضُ ، وهو حَضْرِيٌّ  
أكثرُ ، في الأشجار ، وقد  
يَبْنِي عُشَّهُ فوقَ قِمَّةِ  
مِدْخنةٍ أحدِ المنازلِ .

منظرُ هذه الأعشاشِ جميلٌ  
جداً ، فهي ضخمةٌ ،  
ويتكوّنُ العشُّ من كومةِ  
أغصانٍ ومن الطينِ  
والقشِّ . وقد يصلُ قُطرُ  
العشِّ إلى 2 م . يتناوبُ  
الأبوانِ في حَضْنِ البيضِ .  
ويقومُ الشريكُ بتحْيَةِ  
شريكه ، عندما يحينُ  
دورُهُ بالحَضْنِ ، وذلك  
بتحريكِ منقارهِ قبلَ أن  
يأخذَ مكانَهُ في العشِّ .



## التوزع والموطن :

يستوطن أوروبا وأفريقيا وآسيا . نشاهدُه  
في الأريافِ والسهوبِ والغاباتِ وبحوارِ  
سكنِ الإنسانِ .



التصنيف : رتبة : اللققيّات ( طويلاتِ الساقِ ) ، فصيلة : اللقاليق .

الطول والوزن : يبلغُ طولُه تقريباً 1.10 وارتفاعُه 1.20 م . ويزنُ 3 - 3.50 كغ .

التكاثر : - النضجُ الجنسيُّ : في سنِّ الرابعة أو الخامسة تقريباً .

- البيضُ : تبيضُ الأنثى 3 - 5 بيضاتٍ بيضاء اللون .

- الحضانة والنمو : يحضنُ الأبوانِ البيضَ لمدة 35 يوماً ، وتتركُ اللقاليقُ الصغارُ  
العشَّ بعدَ 7 أسابيع .

طريقة العيش : - النظامُ الغذائيُّ : يقتاتُ اللقلقُ بالقوارضِ الصغيرة والبرمائياتِ والزواحفِ  
والأسماكِ والحشرات .

- البناءُ الاجتماعيُّ : يعيشُ عموماً في ثنائي . وقد نشاهدُه ضمنَ مجموعاتٍ  
كبيرة أثناء هجرته نحو إفريقيا الاستوائية .

- الهجرة : تهاجرُ اللقاليقُ في فصلِ الشتاء بحثاً

عن الدفءِ في إفريقيا الاستوائية والمدارية ،

ثمَّ تعودُ إلى أوروبا من أجلِ التزاوج في

شهرِ آذار ( مارس ) ، حيثُ تجتازُ

ما مجموعه 6000 - 12000 كم .

الحماية : اللقلقُ هو نوعٌ محمي . تقدرُ أعدادُ اللقاليقِ

بـ 7800 - 14500 زوج . وتميلُ هذه

الأعدادُ للتزايدِ بفضلِ برامجِ إعادة إدراجِهِ .

معلومات أخرى : - الصوتُ : اللقلقُ ليسَ طائراً مغرّداً . صوتُ

احتكاكِ منقارِهِ قويٌّ جداً ، ويقالُ إنَّ اللقلقَ

يُطَقِّطِقُ .

- الطيرانُ : تكونُ رقبتهُ وأقدامُهُ ممتدة أثناء الطيرانِ ، على عكسِ البَلشونِ

الحزينِ الذي يَلوي عنقه أثناء الطيرانِ .





# السُّنُونُو

السُّنُونُو طائرٌ مهاجرٌ ، يوجد منه 80 نوعاً مختلفاً .  
جسمه انسيابيٌّ هَوْدِيناميٌّ ( متعلقٌ بالديناميكية الهوائية ) ، ورأسه مُسطَّحٌ ، أما أجنحتهُ فدقيقةٌ وذيله  
متشعَّبٌ . سُنُونُو المدافئِ هو الأكثرُ شيوعاً في أوروبا . وعودةُ السُّنُونُو تُنبئُ بِقَدُومِ الرِّيعِ .  
صدره أبيضُ اللونِ ، أمّا ظهره فهو أزرقُ قاتمٌ . السُّنُونُو هو دونُ شكٍّ الطائرُ الأكثرُ براعةً في ألعابِ  
الهوائِ ، فهو يستطيعُ القيامَ بألعابٍ بهلوانيةٍ خارقةٍ أثناءَ طيرانه . إنَّه يصطادُ الحشراتِ التي يقتاتُ بها  
أثناءَ الطيرانِ ، عندَ قيامه برسمِ دوائرٍ أو حتى عندما يطيرُ بمحاذاةِ الأرضِ .  
يصنعُ عُشَّهُ ، وهو على شكلِ رُبْعِ كُرَةٍ من الطينِ الذي يمزجُهُ بلُعايهِ . ويُصنَعُ على شكلِهِ في المطبخِ  
الصينيِّ طبقٌ حَساءٍ مرغوبٌ جداً يسمَّى : ( حَساءُ أعشاشِ السُّنُونُو ) .







## التوزيع والموطن :

يتواجد عادةً قرب الأراضي المحروثة وقرب  
منابع الماء . منتشر في كل أنحاء العالم تقريباً  
( ما عدا نيوزيلندا والمناطق القطبية ) .

**التصنيف :** رتبة : الجواثم - فصيلة : الخُطافيّات ( 80 نوعاً تقريباً ) .  
**الطول والوزن :** يبلغ طوله تقريباً 20 سم ، ويزن 20 - 40 غ .  
**العمر :** يعيش 15 سنة تقريباً .

**التكاثر :** - التزاوج : من شهر نيسان ( أبريل ) حتى تموز ( يوليو ) .

- البيض : تبيض الأنثى 3 - 5 بيضات بيضاء اللون مبقعة بالأحمر الرمادي ،  
وذلك مرتين أو ثلاث مرات في العام . يهتم الأبوان ببناء العش الذي يُصنع  
من الحصى والقش الممزوجة بالطين المبلل باللُّعاب .

- الحضانة والنمو : يحضن الأبوان البيض خلال أسبوعين ، وتطير الصغار عند  
بلوغها أسبوعين من العمر .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يقتات السنونو بالحشرات بشكل خاص .

- البناء الاجتماعي : طائر اجتماعي ، يُعشش غالباً في مستعمرة في المدن  
والأرياف أو على الشواطئ الصخرية .

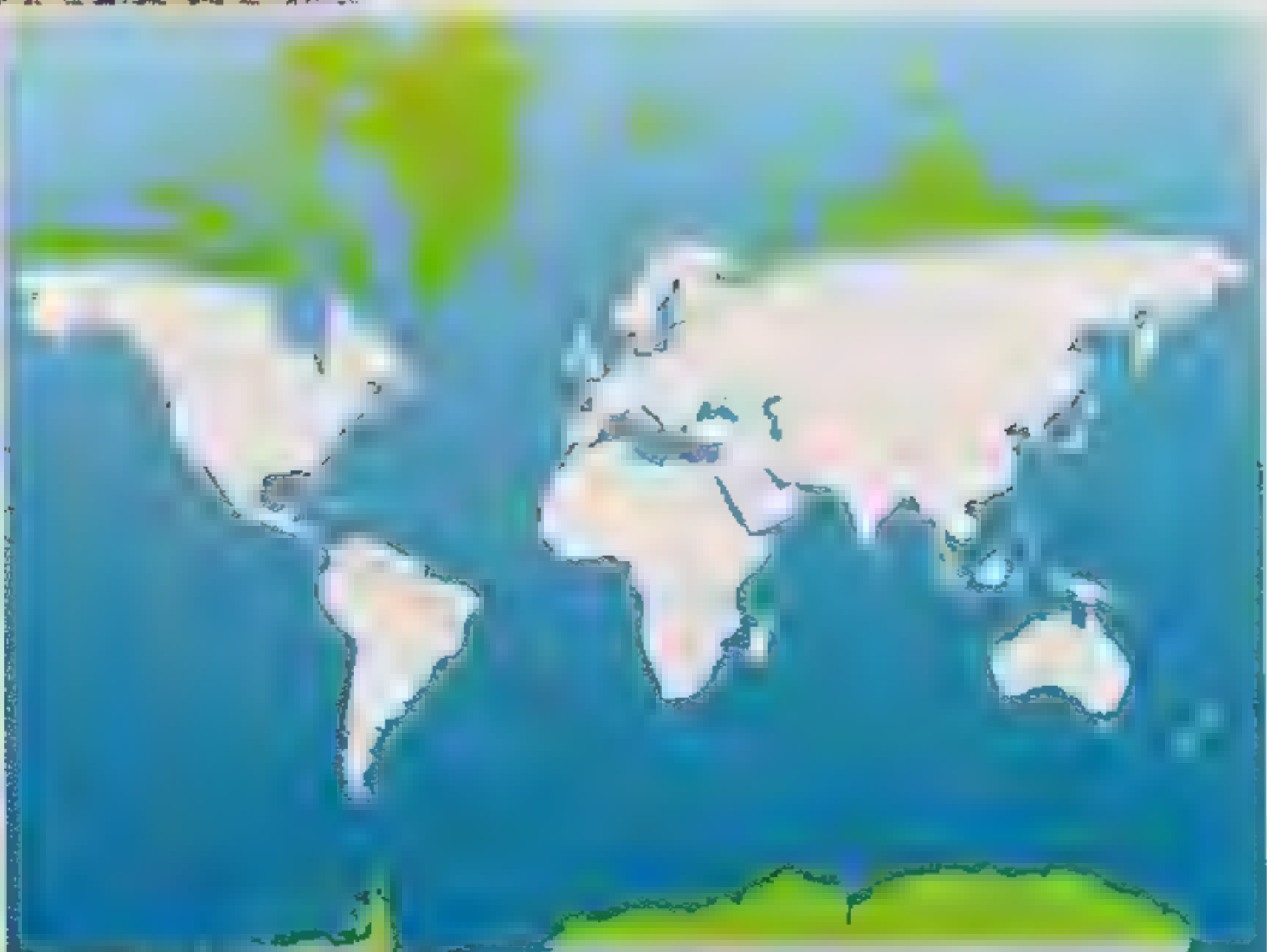
بعضها يتكاثر بشكلٍ معزول ، ولكنها  
تعود إلى المجموعة للهجرة .

- الهجرة : يستطيع السنونو اجتياز  
10000 كم أثناء هجرته .

**الحماية :** ليس مُهدداً .

**معلومات أخرى :** - الصوت : يُطلق السنونو أصواتاً حادة جداً .

- الطيران : يقوم باللعب بهلوانية لا تصدق  
لالتقاط الحشرات أثناء الطيران .





# القاوند

هذا الطائر مستدير الشكل ، وهو ملوّن باللون الفيروزي والأزرق ولون الصدا . نستطيع التعرف إليه من النظرة الأولى بفضل رأسه الكبير ومنقاره الطويل القوي . ولا يمكن رؤيته بسهولة برغم أن ألوانه فاقعة ، لأنه يبقى غالباً مختبئاً في الأشجار . ولكنه يُطلق أصواتاً مميزة خصوصاً أثناء الطيران .

يقتات طائر القاوند بالأسمك ، ويتميز بطريقة صيد فريدة جداً ، فهو يقف منحنيّاً على غصن حيث يراقب الماء ويترصّد الأسماك ، وعندما يلحظ سمكة يحلق لبضع ثوانٍ فوق الماء ثم يهجم عليها كالصاروخ . وفور عودته إلى مَجْتَمِعه ، يصرّع السمكة الطازجة التي اصطادها ثم يتلّعها دفعة واحدة . عُشّه عبارة عن رواقٍ قطره 5 سم ويصل طوله أحياناً إلى 1 م يؤدّي إلى غرفة الحضانة . يبنى القاوند عُشّه على ضفةٍ مجرى ماء .





## التوزيع والموطن :

يعيش على طول مجاري المياه الداخلية في  
غابات المانغروف والمستنقعات وعلى شواطئ  
أوروبا ، وفي آسيا وأمريكا وإفريقيا  
وأوقيانوسيا .



التصنيف : رتبة : الغرايئات - فصيلة : القاونديئات .  
الطول والوزن : معدل طوله 16 سم ، ووزنه 40 غ . ويبلغ طول منقاره 4 سم .

العمر : يعيش سنتين تقريباً .

التكاثر : - النضج الجنسي : في عمر السنة .

- التزاوج : من شهر أيار ( مايو ) إلى شهر أيلول ( سبتمبر ) .  
- البيض : تضع الأنثى 5 - 7 بيضات بيضاء اللون ، مرة واحدة أو مرتين في السنة .

- الحضنة والنمو : يحضن الأبوان البيض بالتناوب لمدة 3 أسابيع ، تترك الفراخ الصغيرة العش بعد شهر .

- النظام الغذائي : يقنات القاوندي بالأسمك الصغيرة والقشريات والضفادع والحشرات .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : مفترسوه الرئيسيون هم جرد الماء وابن عرس والشعلب .

- القنص والتهديد : هو معتزل إلا في فترة التزاوج والحضنة .

- البناء الاجتماعي : هو طائر مهاجر جزئياً ، فالطيور البالغة منه والمعششة هي

- الهجرة : هو طائر مهاجر جزئياً ، فالطيور البالغة إلى الجنوب لتمضية فصل

مقيمة ، بينما تهاجر الطيور الغير البالغة إلى الجنوب لتمضية فصل الشتاء .

الحماية : هذا النوع من الطيور غير مهدد ، ولكنه يعاني من تلوث الماء .

معلومات أخرى : - الصوت : صفيّر القاوندي حاد ومعدني الرنين .



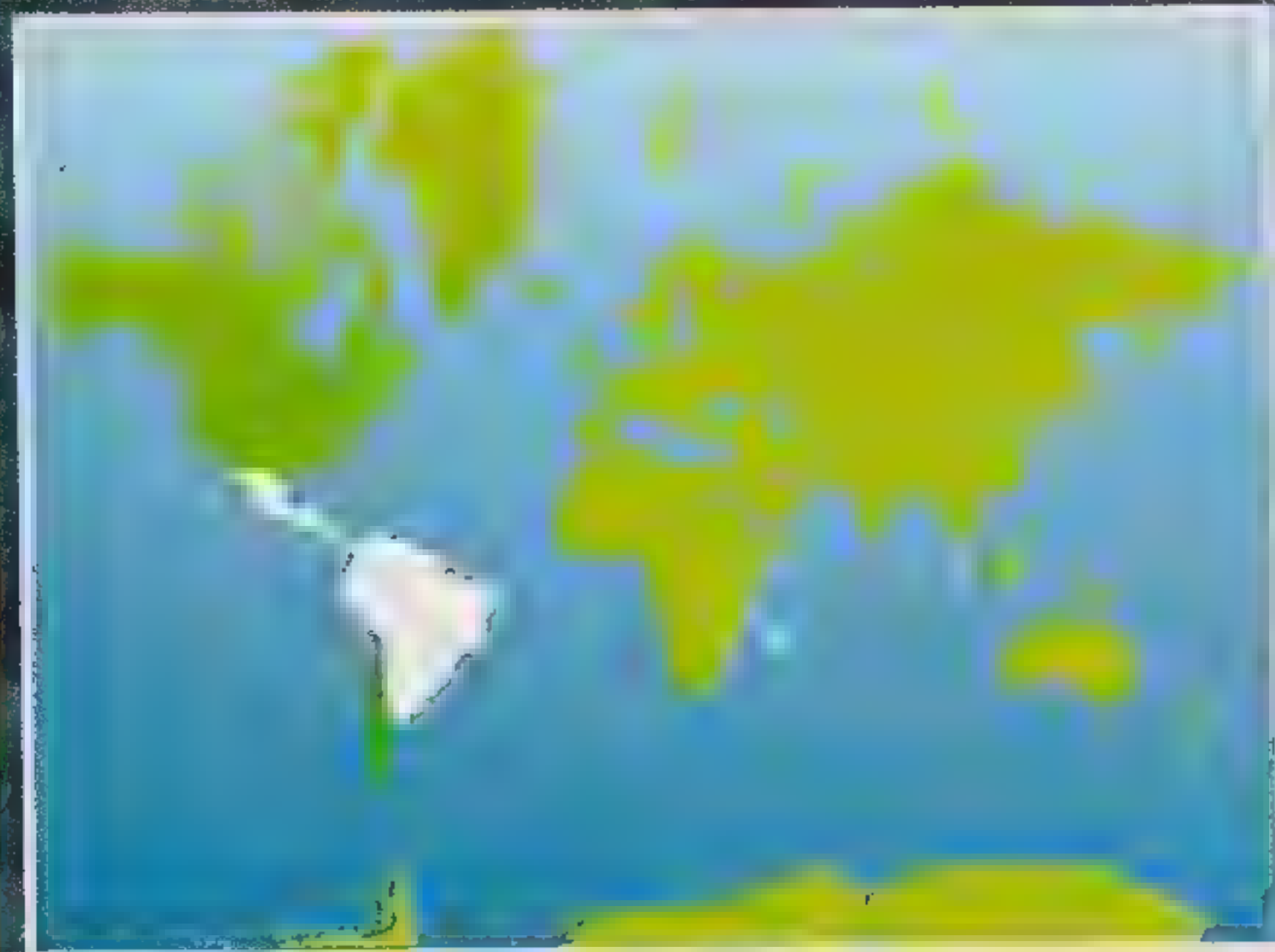


# الطُّوقَان

الطُّوقَان طائرٌ رائعٌ . ريشُهُ ملوّنٌ جدًّا ، وله منقارٌ ضخْمٌ ذو لونٍ أصفرٍ فاقِعٍ . لكنَّ هذا المنقارَ الضخْمَ ليسَ ثَقِيلَ الوزنِ كما يبدو لأنَّهُ مَجْوَّفٌ . وعلى الأغلبِ أنَّ الطُّوقَانَ يَستخدِمُ هذا المنقارَ لإخافةِ خصمِهِ أثناءَ الصِّراعاتِ بينَ الذكورِ . يلتقطُ الطُّوقَانُ غِذاءَهُ بِطرفِ منقارِهِ ، ثُمَّ يرمي بِهِ إلى الهوائِ مُرجِعاً رأسَهُ إلى الوراءِ ثُمَّ يبتلِعُهُ . لسانُهُ طَوِيلٌ ودقيقٌ ينتهي بِما يشبهُ المِلْقَاطَ يحرِّكُ بِهِ الطَّعامَ . وهو حيوانٌ مثيرٌ للضَّحِكِ ومسؤولٌ مع الببغاءِ البرازيليِّ عن الأصواتِ المتنافرةِ التي تسودُ الغابةَ المداريَّةَ . يُحبُّ الناسُ الذين يقطنونَ في الغابةِ طائرَ الطُّوقَانِ ، فهو سهلُ التَّدجينِ ، ويُستخدَمُ ريشُهُ كأجملِ أدواتِ الزينةِ .







التصنيف : رتبة : النقاريات - فصيلة :

الطوقائيات . ( تجمع تحت فصيلة المتحية و 41 نوعاً من الطوقان ) .

الطول : يتراوح طوله بين 60 - 65 سم ، ويبلغ طول منقاره 19 سم .

العمر : يعيش 12 سنة تقريباً .

التكاثر : - التزاوج : خلال احتفال التزاوج ، يُطعم كل من الأنثى والذكر رفيقه ثمار العليق بمنقارهما ، ويتحد الأنثى والذكر ، ويبحثان عن مأوى في تجويف جذع شجرة أو في عش نقار الخشب .

- البيض : تضع الأنثى 2 - 4 بيوض بيضاء اللون ، مرة واحدة في السنة .

- الحضانة والنمو : يُحضن البيض 15 يوماً . ثم تترك الصغار العش في عمر الـ 8 أسابيع .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يقتات الطوقان بثمار العليق والحبوب والحشرات والعناكب والفاكهة ، وهو يُحب كثيراً الفلفل .

- القنص والتهديد : يخرب اجتثاث الغابة موطنه .

- البناء الاجتماعي : يعيش الطوقان في مجموعة مؤلفة من 12 طائراً .

- الهجرة : هو مقيم .

معلومات أخرى : - الصوت : ليس الطوقان موهوباً على صعيد الصوت ، فهو يُصدر أصواتاً حادة أو منخفضة ، قوية ومكررة .

التوزيع والموطن :

يعيش في الغابات والمزارع ( مزارع جوز الهند وقصب السكر والبلح ) في أمريكا الجنوبية والوسطى .



# الأرّة

الأرّة بيغاء رائع يدين بألوانه البديعة للخضاب الملون الموجود في غذائه. إنه أكبر أنواع البيغاوات وأندرّها أيضاً. نوع الأرّة محميّ جداً ويمنع القانون الاتجار به. يعيش على الأشجار، وهو من أكثر الحيوانات ضجيجاً في الغابة المداريّة، فبالفعل، يحدث الأرّة ضجيجاً لا يُصدّق، وذلك بأصوات متنوعة جداً. بالغ الفضول، فهو إذا اكتشف شيئاً جديداً يذهب مباشرةً لتفحصه عن كثب. الأرّة طائرٌ مقلّدٌ ماهرٌ، فهو يكرّر بسهولة كلماتٍ وحتى أغاني قصيرة. منقاره قويٌّ جداً، يستطيع بواسطته كسر حبات الجوز دون صعوبةٍ والتعلّق بالأغصان. يستعرض الذكرُ أمام الأنثى كلّ ألوانه الجميلة لجذبها إليه. والأرّة طائرٌ مخلصٌ جداً، فعندما يتزاوج الذكرُ والأنثى، يدوم الارتباط مدى الحياة. ويشترك الاثنان في البحث عن غذائهما.







## التوزيع والموطن :

يستوطن الغابات الاستوائية ، والسافانا والمزارع في أمريكا الوسطى ، وفي النصف الشمالي من أمريكا الجنوبية .

التصنيف : رتبة : الببغاويات - فصيلة : الببغاوات .  
الطول والوزن : يتراوح طوله بين 80 - 85 سم ( منها 50 سم للذيل ) ، ويزن حوالي 850 غ .

العمر : قد يعيش حوالي 80 سنة ، وربما أكثر في الأسر .  
التكاثر : - البيض : بين بيضة واحدة و 4 بيضات .  
- الحضنة والنمو : تحضن الأنثى البيض مدة 25 - 27 يوماً ، ويترك الصغار العش في الأسبوع العاشر أو الحادي عشر .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : يقتات الأرة بالفاكهة والحشرات والحبوب .  
- النظام الاجتماعي : يعيش في ثنائي لمدة الحياة في عائلة أو في سرب من 20 طيراً .  
- الهجرة : طائر مقيم .  
الحماية : تتناقص أعداده حالياً بسبب تدمير الغابات الرطبة التي يعيش فيها ، وهو محمي وتجارته ممنوعة منعاً شديداً .  
معلومات أخرى : - الصوت : يُصدر الأرة صرخات منخفضة ورنانة .





# أبو الحناء

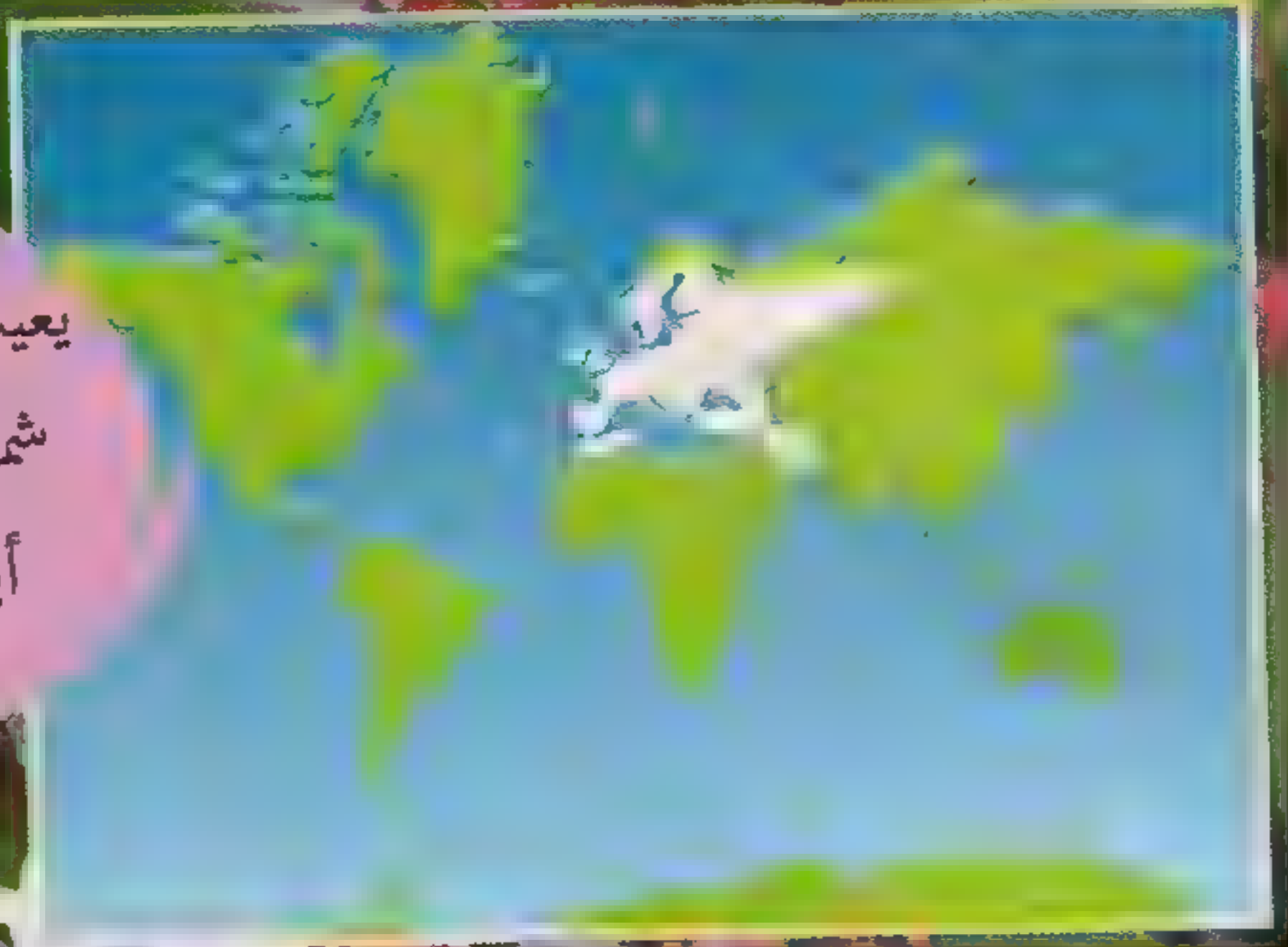
أبو الحناء طائرٌ من الجواثمِ مستديرُ الشكلِ ، نشيطٌ جداً ، وهو نسبياً قليلُ الخوفِ . وكما يُشيرُ اسمه ، فلوئهُ عندَ الحنْجَرَةِ أحمرٌ ، أمّا ريشُ ذيلهِ وظهريهِ فهو ذو لونٍ بنيّ زيتونيّ .  
تختلفُ ألوانُ ريشِ أبو الحناء الصغيرِ عن ألوانِ الطائرِ البالغِ ، فهو ذو لونٍ أسمرٍ فاتحٍ على مستوى الحنْجَرَةِ . يتواجدُ أبو الحناء في حدائقِ المدنِ ومنتزَحاتِها ، وفي الغاباتِ . إنّه ذو طبعٍ عدوانيّ ، فقد يُهاجمُ قطعةَ ورقٍ صغيرةً ظنّاً منه أنّها عدوّ . يُفضّلُ أبو الحناء أغصانَ الأشجارِ المنخفضةِ ، ويبقى مُعلّقاً عليها لينشدَ غِناءه ذا الإيقاعِ الموسيقي . فهو مغنٌ بارِعٌ ، تُسمعُ نغماتُهُ طوالَ السنة .





## التوزيع والموطن :

يعيش في المدن وفي الغابات في كل أنحاء أوروبا ( ما عدا شمال إسكندنافيا ) ، وحتى في تونس وفي إيران . وهو أيضاً موجود في جزر الآكور والكاناري ( في المحيط الأطلسي ) وفي إفريقيا الشمالية .



التصنيف : رتبة : الجواثم - فصيلة : الدُّعْرِيَّات .

الطول والوزن : يبلغ طوله 14 سم ، أما بسطة جناحيه فأتساعها 26 سم ، ويزن حوالي 20 غ .

العمـــــر : الرِّقْمُ القياسي في طول العمر لطائر أبو الحناء هو 13 سنة .

التكاثر : - النضج الجنسي : نحو السنة الأولى من العمر .

- التزاوج : من شهر نيسان ( أبريل ) إلى شهر حزيران ( يونيو ) .

- البيض : تبيض الأنثى 5 - 7 بيضات بيضاء اللون مبقعة بالأحمر ، لمرتين أو ثلاث مرات في السنة . تضعها الأنثى في عش من الزغب أو الأوراق الجافة تكون قد بنته في حفرة في حائط أو شجرة ، وقد تبنيه في بعض الأحيان على الأرض تماماً .

- الحضانة والنمو : يدوم حضن البيض 13 أو 14 يوماً . ويقوم الذكر بتغذية الأنثى في مدة حضانتها للبيض . ويُطعم الأبوان صغارهما لمدة 3 أسابيع .

- النظام الغذائي : يتغذى أبو الحناء بالحشرات وثمار العليق وبالحبوب .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يعيش في ثنائي لمدة فصل واحد .

- البناء الاجتماعي : يعيش في ثنائي لمدة فصل واحد .

- الهجرة : هجرته جزئية ، من شهر آذار ( مارس ) إلى شهر تشرين الأول ( أكتوبر ) .

الحماية : بما أنه يتأقلم جيداً مع اجتثاث الغابات فإن أعدادة مستقرة .

معلومات أخرى : - الصوت : غناؤه لطيف ، ذو إيقاع رخم . إنه الوحيد من الجواثم الذي يُغني طوال السنة .

يُصمت في الصيف فقط في أوانٍ تغيير ريشه .





# طائر الكاردينال

تعود أصول طائر الكاردينال إلى القارة الأمريكية . للذكر ريشٌ بديعٌ مبرقشٌ .  
أما ريشُ الأنثى فألوانُهُ كامدةٌ وتشبهُ ألوانَ الدُّوريِّ .



ولكنَّ بإمكاننا تمييزُ طائرِ  
الكاردينالِ ، الذكرِ والأنثى  
على حدٍّ سواءٍ ، بسهولةٍ من  
منقاره الخاصِّ به ، فهو ضخَمٌ  
وعريضٌ عند قاعدته .

جمالُ هذا الطائرِ يجذبُ إليه  
هواةَ تربيةِ الطيورِ . للبعضِ منه  
قُبْزَعَةٌ على رأسِهِ . مجموعةُ  
هذا الطائرِ غنيَّةٌ ومنوَّعةٌ ،  
ويُسمعُ غناءُ الأنثى والذكرِ  
طوالَ السنةِ .

قد يميلُ الكاردينالُ للعدوانيةِ  
فيحمي منطقتهُ بضراوةٍ .

خلالَ فترةِ البيضِ والحضانةِ ،  
يهتمُّ الذكرُ بإطعامِ الأنثى  
بالحبوبِ والحشراتِ التي  
يبحثُ عنها دونَ مللٍ .





## التوزيع والموطن :

تعيش طيور الكاردينال في المناطق المشجرة ،  
عند أطراف الغابات وعلى الأراضي الزراعية  
في القارة الأمريكية .

التصنيف : رتبة : الجواثم - فصيلة : الكاردينال - تحت فصيلة : مخروطيات المناقير  
( 42 نوعاً ) .

الطول : يتراوح طوله بين 12 - 23 سم .  
العمر : غير معروف .

التكاثر : - البيض : تبيض الأنثى 3 - 5 بيضات ، مرتين أو ثلاث مرات في العام الواحد ،  
في عش تبنيه على غصن شجيرة ، في كومة أوراق أو نباتات متسلقة .  
- الحضانه والنمو : تحضن الأنثى البيض مدة 12 أو 13 يوماً .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى الكاردينال بالفاكهة والحبوب والحشرات الصغيرة .  
- البناء الاجتماعي : الكاردينال عدواني وذو مستعمرة .  
- الهجرة : بعض الأنواع تقضي الشتاء في وسط القارة الأمريكية أو جنوبها .

الحماية : غير محمي .

معلومات أخرى : - الصوت : غناء الكاردينال قوي  
وواضح ويذكر بشحور أميركا  
( ولكنه أسرع وأغزر ) . صوت  
التحذير عنده ( تيك ) حاد .





# الشحرور الأسود

هو من الجواثم الكبيرة . يوجد أكثر من عشرين نوعاً من الشحارير التي تختلف بالحجم واللون . الشحرور الأسود هو الشحرور الشائع في مناطق أوروبا . ريش الذكر أسود ومنقاره أصفر ( انظر الصورة أدناه ) ، أما الأنثى وصغارها فهي بنيّة اللون وريشها مبقّع على الظهر . غناء الشحرور ميزماري النغم ، وهو أول ما نسمعه يصدح في الحديقة عندما نستيقظ صباحاً . وككل الطيور في مجموعته التي تنتمي إليها السّمنة ، يبحث الشحرور عن غذائه في الأرض . لهذا نراه في البساتين ، يتنازع الديدان والحشرات ، مع أبناء جنسه أو الطيور الأخرى .

يقتات أيضاً بالفاكهة أثناء الصيف . وهذا هو غالباً السبب في أننا لا نتمتع بقطف الثمار الأولى من الكرز في بستاننا ، لأنه يسبقنا إلى التلذذ بأكلها .







## التوزيع والموطن :

يعيش في الغابات والأراضي المشجرة ، وفي الأدغال الشائكة في البساتين والمنتزهات في أوروبا وإفريقيا الشمالية ، وفي بعض مناطق آسيا . ولقد أُدرج إلى نيوزلندا وأستراليا .

التصنيف : رتبة : الجواثم ، فصيلة : الدُّعْرِيَّات .

الطول والوزن : يبلغ طوله حوالي 25 سم ، ويزن 80 - 110 غ .

العمر : يعيش حوالي 15 سنة .

التكاثر : - التزاوج : قد يبدأ من شهر شباط ( فبراير ) ، ولكنه يتم بشكل أساسي من شهر آذار ( مارس ) وحتى شهر آب ( أغسطس ) .

- البيض : 3 - 5 بيضات زرقاء مخضرة وملطخة بالبني ( 9 بيضات في الحد الأقصى ) . وقد تبيض الأنثى 5 مرات في السنة . العش على شكل كأس

مؤلف من الأغصان الدقيقة والأعشاب يُلصِقُها بالطين . يصنع غالباً الشحور العش في حاجر أو دغل أو مُلاصقاً لبناء ما .

- الحضانة والنمو : تحضن الأنثى البيض 12 - 15 يوماً . ويطير صغير الشحور بعد أسبوعين .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى الشحور بشكل رئيسي بديدان الأرض والحشرات ، وفي فصل الصيف يأكل أيضاً الفاكهة .

- القنص والتهديد : القط والأفعى والراغ تُهدِّدُه أو تصطاده .

- البناء الاجتماعي : يعيش معزلاً أو في ثنائي . ويحمي الذكر مستعمرته في فصل التزاوج .

الحماية : ليس مهدداً .



معلومات أخرى : - الصوت : صوت الشحور رائع جداً ومشهور ، يُصدر أصواتاً مختلفة بحسب مزاجه ، فقد تكون حادة ( بيك بيك بيك ) تُظهر إثارتَه ، أو ( بوك بوك ) صمَّاء قليلة الرنين تُظهر قلقه . ويقلد الشحور غالباً صفيح الإنسان .



# الحمامة

يوجد الكثير من أنواع الحمام في العالم ، يعيش معظمه في آسيا وأستراليا . يتحدث كل الحمام الداجن من الحمام الطوراني الذي يعود أصله إلى أوروبا وآسيا . ويتميز الحمام الطوراني عن أنواع الحمام الأخرى بخطين جانبيين أسودين على نهاية أجنحته . لقد كان الحمام يُربى ، في أيام روما القديمة ، من أجل لحمه ، وكان الفرسان يستخدمونه في القرون الوسطى للمراسلة . فللحمام حس للتوجه متطور جداً . وحمام الزاجل في أيامنا هذه هو بطل حقيقي ، فهو يستطيع الطيران أكثر من 20 ساعة دون توقف ، وهو يُشارك بكل المسابقات العالمية .

يحدث الحمام أحياناً أضراراً بالغة في الحقول حيث يقتات ببذور النباتات المزروعة . والحمام ضار أيضاً في المدينة ، فهو يوسخ المباني التي يعيش فيها بأعداد كبيرة .







## التوزيع والموطن :

يعيش على الشواطئ الصخرية وفي الحقول الداخلية ، في المدن وفي متنزهات أوروبا وآسيا وإفريقيا وأميركا وأوقيانوسيا .

**التصنيف :** رتبة : الحماميات - فصيلة : الحمام .  
**الطول :** يتراوح طوله بين 15 - 70 سم بحسب النوع .  
**العمر :** يعيش 6 سنوات تقريباً .

**التكاثر :** - التزاوج : يتم التزاوج بحسب المنطقة الجغرافية والنوع ، على مدار السنة ، أو في الربيع ، أو في الصيف والربيع معاً . ويقوم الذكر برسم دوائر ورأسه محني ورقبته منتفخة وذيله على شكل مروحة ، لاجتذاب الأنثى ، ثم يمشي بخطى واسعة رافعاً رأسه .

- **البيض :** تضع الحمامة بيضة واحدة أو بيضتين من مرة واحدة إلى 5 مرات في السنة بحسب النوع . تصنع عشها المؤلف من الأغصان الصغيرة في الأشجار أو تحت حثيات الأسطح وحتى على التماثيل .

- **الحضانة والنمو :** يحضن الأبوان البيض معاً ، أو الأنثى وحدها ، بحسب النوع ، مدة تتراوح بين 12 - 30 يوماً .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يقتات الحمام بالحبوب خصوصاً ، وبالأعشاب أيضاً والحلزون والرخويات الأخرى .

- **البناء الاجتماعي :** يميل إلى الاجتماع بأعداد كبيرة ، ولكنه ينتقل في مجموعة صغيرة أو في ثنائي .

- **الهجرة :** مهاجر أو مقيم ( يهاجر حمام المناطق الشمالية في تشرين الأول ( أكتوبر ) وحتى آذار ( مارس ) ) .

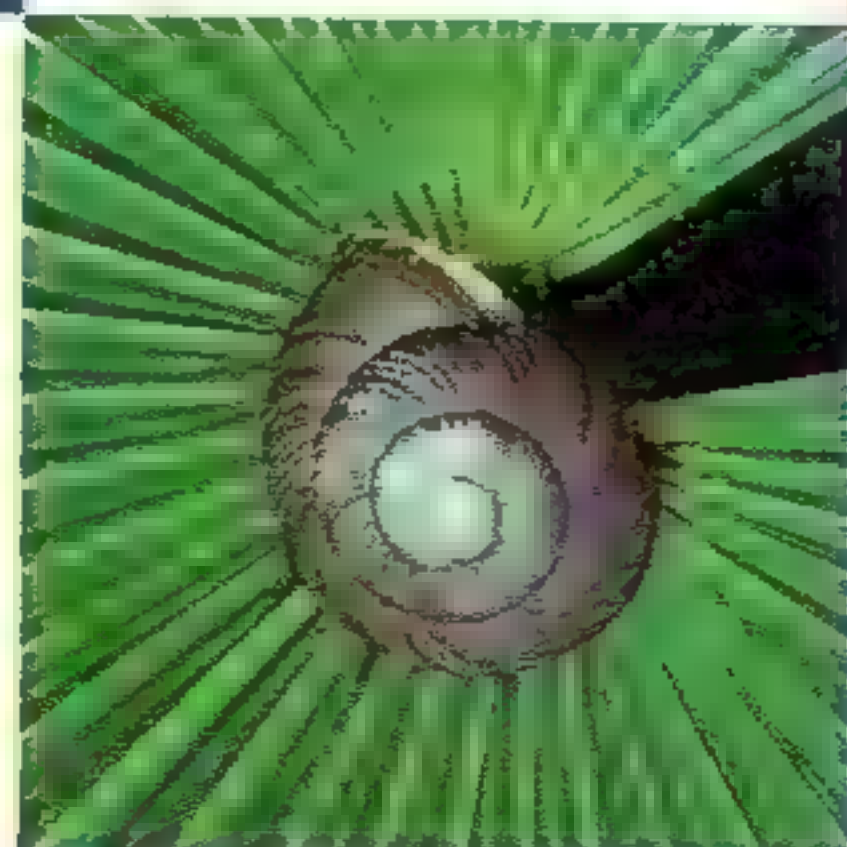
**الحماية :** ليس معرضاً للافتراس إلا بنسب قليلة .

**معلومات أخرى :** - السرعة : طيران الحمام سريع 70 كم/سا - الصوت : الهديل .

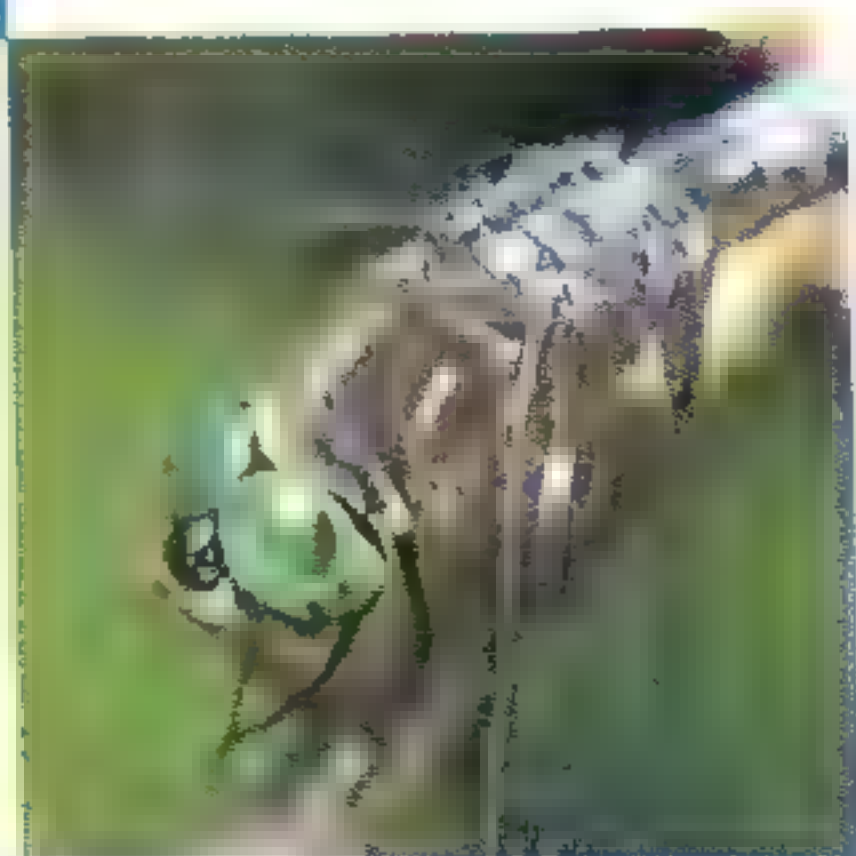
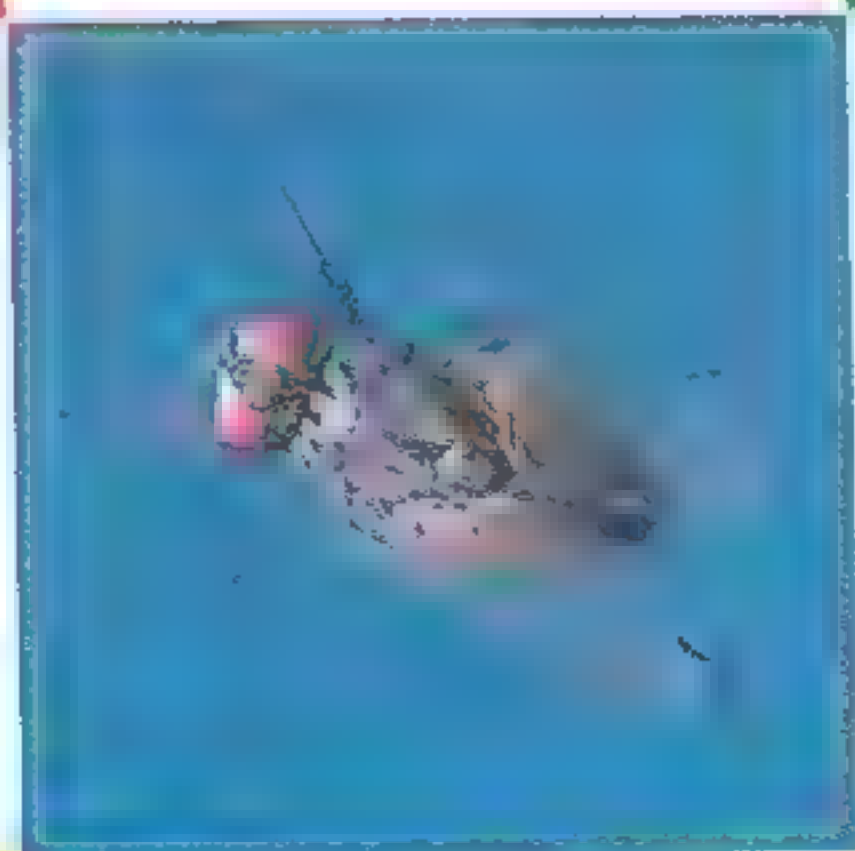
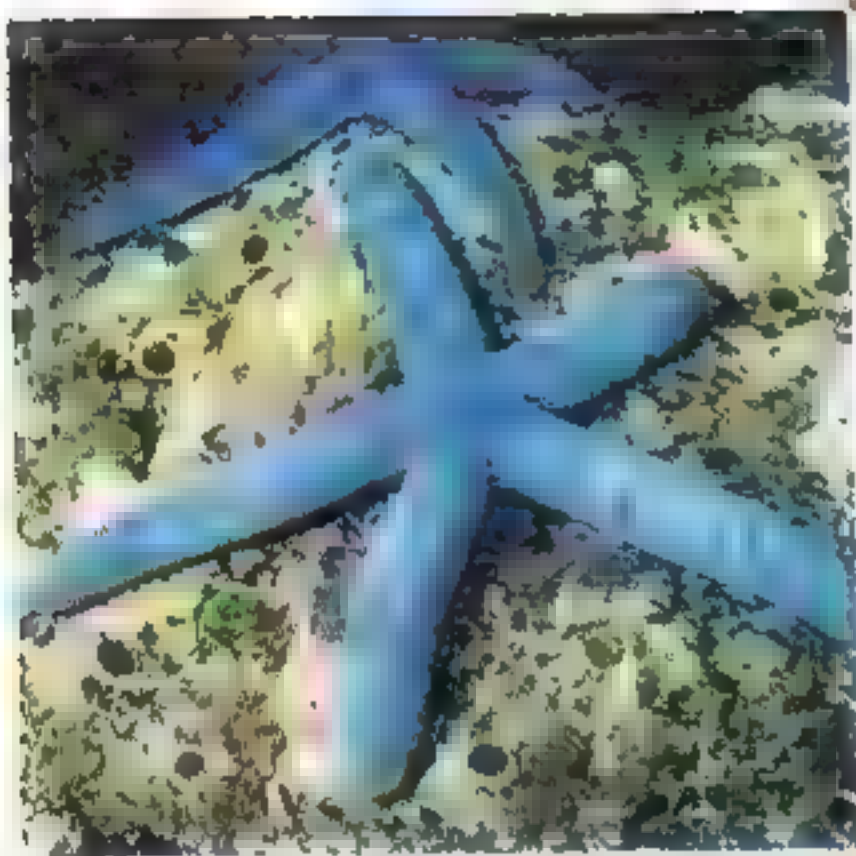




# اللافقاريات









# الجرادة

الجرادة حشرة تنشط كالجنّاب . وهي تُشبهه كثيراً ، إلا أنّ مجسّات الجرادة دائماً أقصر من جسّمها . ولها زوجان خلفيّان من الأجنحة الغشائيّة ويحميها زوج من الأجنحة الأماميّة القاسيّة . ومع ذلك ، فأجنحتها لا تسمح لها - عدا بعض الأنواع ( كالجراد المهاجر ) - بالطيران إلا لمسافات قصيرة المدى . إذا مشيت على عُشب مرّج ما ، فستوفّر لك الفرصة لرؤية الجراد يتطاير تحت أقدامك . يُعتبر الجراد غذاءً أساسياً عند قبائل الطوارق في الصحراء ، فهم يأكلونه مشوياً . الجرادة المهاجرة حشرة تمثّل خطراً كبيراً على المزروعات . ففي أغلب الأوقات تكون الجرادة معزلة . ولكن في بعض الظروف ، يتجمّع الجراد في أرجال ( مجموعات ) كبيرة يصل عددها إلى الملايين حتى المليارات ، وتنتقل هذه الأعداد في سربٍ ضخمٍ بحثاً عن الغذاء ، وتحتاج كلّ ما تمرّ به ، ويشكّل ذلك مصيبةً للمزروعات ، ويُسمّى الذكور ( الغنطب ) والأنثى ( الغنطوانة ) .







## التوزيع والموطن :

يعيش الجرادُ عموماً في المروج وعلى أطراف الطرقات وعلى الأراضي المائلة ، نجدُهُ في كلِّ مكانٍ في العالم باستثناء المناطق الشديدة البرودة .

**التصنيف :** شعبة : المفصليات - صنف : الحشرات - رتبة : مستقيمات الأجنحة - تحت رتبة : مغمدات الأجنحة - فصيلة : الجراديات ( 12000 نوع ) .

**الطول :** يتراوح الطولُ عموماً من 1 سم ( جراد الحقول ) إلى 5 سم ( الجراد المهاجر ) ، ويصل طولُ الأنواع الكبيرة منها حتى 20 سم .

**العمر :** يعيش بين 8 أشهر وستين .

**التكاثر :** - التزاوج : يتمُّ التزاوجُ في كلِّ أيام السنة في المناطق الحارة ، وفي الصيف في المناطق المعتدلة . يضع الذكر نطاقه في المسالك الجنسية للأنثى .

- البيض : في نهاية الخريف ، تبيضُ الأنثى 10 - 90 بيضة في التربة ، وذلك بواسطة أنبوبٍ خاصٍّ يُسمَّى واضع البيض ، وهو استطالة لبدنها .

- الحضانة والنمو : تفقسُّ البيوض في فصل الربيع التالي ، وبعدَ المرور في 4 أو 6 حالات نسولٍ ، تتحوَّل كلُّ يرقة إلى جرادة صغيرة تُصبحُ بالغة في السنة نفسها أو في السنة التالية .

- النظام الغذائي : يقتاتُ الجرادُ بالأعشاب والأوراق .

- القنص والتهديد : هو فريسةٌ للحشرات الأخرى ، والعصافير وصغار اللواحم . ويشكِّل الإنسان أيضاً تهديداً له .

- البناء الاجتماعي : الجرادُ عموماً معتزلٌ ، ويمكنُ للجراد المهاجر أن يُقيم ويشكِّل أرباباً ( أسراباً ) يصلُ عددُ أفرادها إلى 40 ملياراً . وتقومُ هذه الأسرابُ بهجراتٍ كبيرةٍ بحثاً عن الغذاء ، وتنقلُ بسربٍ يُشبهُ غيمةً يمكنُ أن تغطِّي 1000 كم .

**الحماية :** هو محاربٌ وليس محمياً ، خصوصاً في المناطق الاستوائية حيثُ تُعتبرُ الجرادةُ خطراً كبيراً على الزراعة . ولجابهة هذه الاجتياحات ، تُستخدمُ المبيدات الطفيلية . وقد وضعتُ حالياً أساليبٌ مجابهة بيولوجية في الاختبار ، وذلك باستعمالِ فطر طفيليٍّ للجراد ( مقاوم طفيلي بيولوجي ) .

**معلومات أخرى :** - الصوت : الجرادة تُصرِّصُ . هذا الصوتُ هو نتيجة احتكاكِ الأقدامِ الأمامية بالأجنحة .

- السرعة : تطيرُ الجرادةُ المهاجرة بسرعة 3 - 20 كم/سا .

- يمكنُ أن تقومَ الجرادةُ بقفزاتٍ تعلو الواحدة منها 20 مرة أكثر من ارتفاع الجرادة نفسها .





# اليعسوب

من الصَّعبِ متابعةُ اليعسوبِ في طيرانه ، فهو يطيرُ بسرعةٍ وبصمتٍ ، وغالباً ما يغيّرُ اتجاهاته بشكلٍ مفاجئٍ ، فهو قادرٌ على الانحرافِ بزاويةٍ قائمةٍ ، وأن يطيرَ في مكانه أو أن يطيرَ راجعاً إلى الوراء ، ويبقى أجنحتهُ الأربعةُ مشرّعةً أفقيّاً وهو في وضعيّة الاستراحة على غصنٍ ما . هذه هي الميزةُ التي يختلفُ فيها اليعسوبُ عن قريته ( الأنسة ) التي تطوي أجنحتها عمودياً على ظهرها على طريقة فراشاتِ النهار . يبدأ اليعسوبُ حياته في ماءٍ نهرٍ أو مستنقعٍ . ويتمُّ وضعُ البيوضِ في الماء ، حيثُ تضعُ الأنثى بيوضها على نبتةٍ مائيّةٍ ، وتعيشُ اليرقةُ التي تفقسُ في الماءِ حتى تتحوّلَ إلى يعسوبٍ بالغٍ . اليعسوبُ مفترسٌ وصيَّادٌ ماهرٌ جداً . وحتى يرقّته ، لا تنقصُها هذه المهارةُ ، فهي من الصيَّادين الرئيسيين للحشراتِ واليرقاتِ الأخرى في الأنهارِ والمستنقعاتِ .





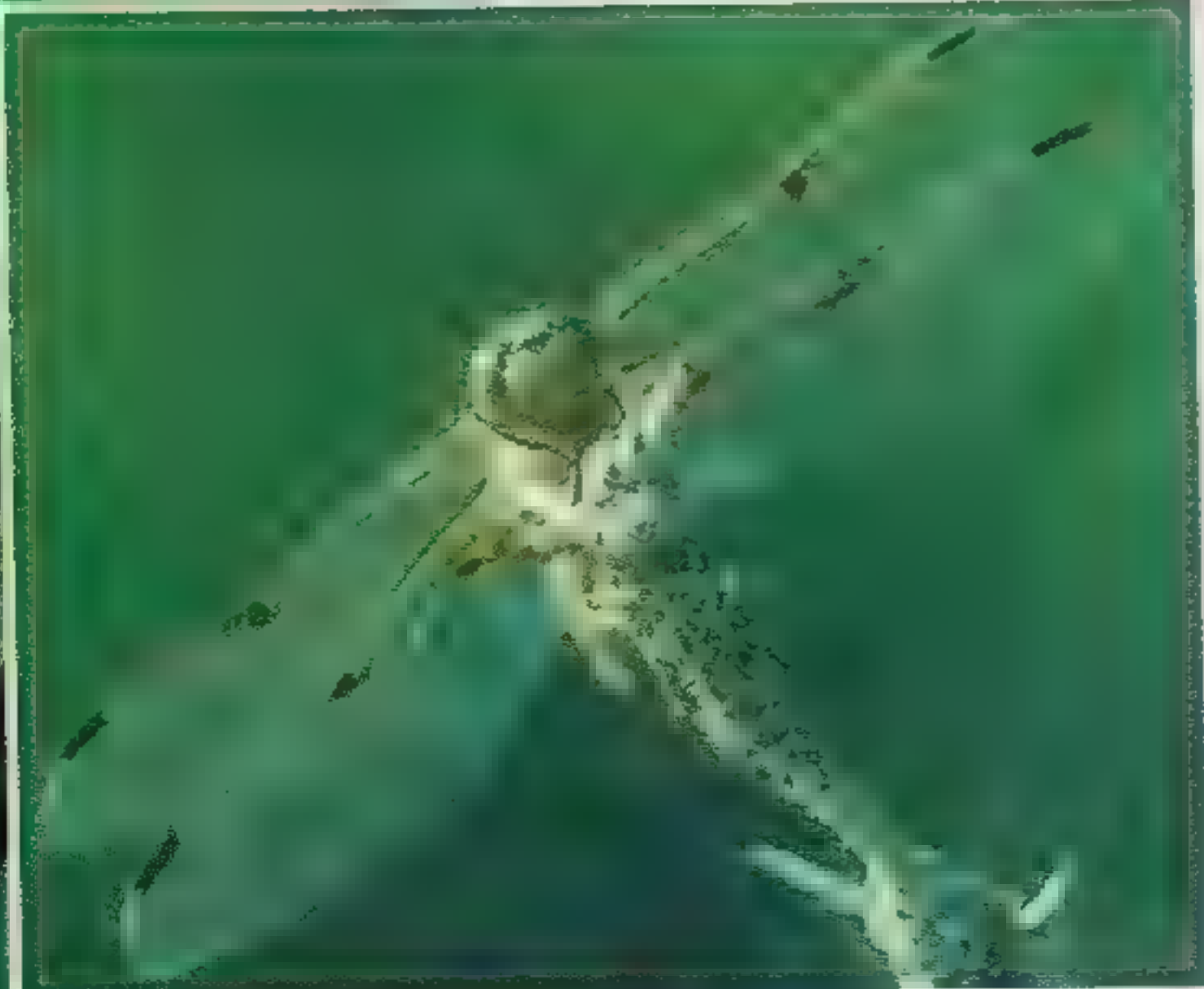
## التوزيع والموطن :

تعيش اليعاسيب على مقربة من  
الأنهار والمستنقعات ، وهي موجودة  
في كل مكان من العالم تقريباً .



**التصنيف :** شعبة : المَفْصَلِيَّات - صنف : الحشرات - رتبة : الرعَّاشات - تحت رتبة :  
متباينات الأجنحة ( 2800 ) - فصيلة : هناك عدَّة فصائل ، منها فصيلة اليعاسيب الصغيرة  
وفصيلة اليعاسيب الكبيرة .  
**الطول :** قد يصل طوله إلى 10 سم .  
**العمر :** يعيش بين سنة واحدة و 5 سنوات في المرحلة اليرقائية ، وشهراً واحداً في مرحلة  
البلوغ ، تموت كلُّ اليعاسيب البالغة في الخريف .  
**التكاثر :** - التزاوج : يتزاوج الذكر والأنثى أثناء الطيران .  
- البيض : تضع الأنثى بيوضها على النباتات المائية ، تبيض 600 بيضة ، بمعدل بيضة واحدة  
كل خمس ثوانٍ .  
- الحضانة والنمو : تعيش اليرقة في الماء من سنة واحدة إلى 5 سنوات ، وخلال هذه الفترة ،  
تبدل اليرقة جلدها ( تمر في 9 عمليات نسول ) قبل أن تتحوَّل إلى يعسوب بالغ مجنَّح .  
الحشرات الأخرى . ويقتات اليعسوب البالغ بالحشرات ( الزنابير والنحل والذباب والفراش ) .  
- القنص والتهديد : اليعسوب فريسة للعصافير ( القارند والهازجة ) والعناكب .  
- البناء الاجتماعي : يعيش منفرداً .  
**الحماية :** بعض الأنواع مهددة بالانقراض .

**معلومات أخرى :** - الطيران : طيران اليعسوب صامت وهو الحشرة  
الأسرع ، يمكن أن تصل سرعته حتى 80 كم/سا .  
- اليرقة مائية وتنفس بواسطة الغلاصم . عينا اليعسوب البالغ  
ضخمتان ، وهما ذواتا أوجه عديدة ( تصل إلى 30000 صفيحة ) .  
بعض اليعاسيب التي كانت تعيش على الأرض منذ عدَّة ملايين من  
السنوات كانت بحجم عصفورٍ ضخيم ( اتساع جناحيها 60 سم ) .





# الدُّعْسُوقَةُ

الدُّعْسُوقَةُ حتماً إحدى الحشرات المحببة كثيراً إلى الأطفال . إنها حشرة صغيرة جميلة تجذبُ الأنظارَ إليها بسببِ دُرْعِها ذي الألوانِ الفاقعةِ ( أحمر برتقالي أو أصفر ) ، والمبقّع غالباً بنقاطٍ سوداء . ولكن ما لا نعرفُهُ ، أنّ هذه الحشرة مفيدةٌ جداً للإنسان ، لأنها تقتاتُ بسلسلةٍ من الحشراتِ الضارّةِ ( الأرقّة والقُراديات وحشرات المغافير ) ، فهي تحمي نباتاتِ حدائقنا .

تصدُرُ عن الأنثى ، أثناء فترة التزاوج ، رائحةٌ خاصةٌ لاجتذابِ الذكور ، وتموتُ بعدَ أن تبيضَ بفترةٍ قليلةٍ . يتراوحُ عددُ البيضِ عادةً ما بينَ 100 - 300 بيضةٍ ، تضعُها الأنثى على الوجهِ الخلفيِّ لورقةٍ أو عدّةِ أوراقِ شجرٍ ، في مجموعاتٍ مؤلفةٍ كلُّ مجموعةٍ منها من 3 - 50 بيضةٍ . وتخرجُ من البيضةِ ، بعدَ عدّةِ أسابيعٍ ، يرقةٌ شائكةٌ وملوّنةٌ ، تكبرُ وتُصبحُ حوراءً ، تتحوّلُ فيما بعدُ إلى دُعْسُوقَةٍ بالغةٍ .





## التوزيع والموطن :

يوجد 5000 نوع من الدُّعسوقات المنتشرة في العالم .  
فالأنواع الشائعة في أوروبا هي الدُّعسوقات ذات النِّقاط  
( 2 ، 7 ، 10 ، أو 22 ) نقطة . نجدُها خصوصاً  
على الأعشاب الطرية والأزهار وفي الأشجار .



التصنيف : شعبة : المفصليات - صنف : الحشرات - رتبة : مغمذات الأجنحة - فصيلة :  
الدُّعسوقات .

الطول : يتراوح طولها بين 4 - 10 مم .

العمر : تعيش عاماً واحداً تقريباً .

التكاثر : - التزاوج : في فصل الربيع .  
- البيض : تضع الأنثى 3 - 300 بيضة بحسب نوعها .

الحضانة والنمو : تدوم الحضانة أسبوعاً واحداً ، وبعد 4 - 7 أسابيع  
تتحول اليرقة إلى حوراء ملونة ، ثم إلى دُعسوقة بالغة .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : تتغذى الدُّعسوقة بمجموعة من الحشرات الضارة ،  
ويُعتقد أن الدُّعسوقة تأكل 3000 ورقة خلال حياتها القصيرة .  
- القنص والتهديد : طعم اليرقة كرهه لذلك ليس لها من يفرسها .  
- البناء الاجتماعي : ليست للدُّعسوقة حياة اجتماعية ، ولكنها

تتجمع للسبات الشتوي .  
- السبات الشتوي : تقضي الدُّعسوقة ، في فصل الشتاء ، فترة سبات  
ضمن مجموعات يصل عددها 20 - 100 حشرة ، تتجمع

ملتصقة الواحدة بالأخرى تحت لحاء شجرة أو في شق في حائط .  
الحماية : غير محمية .

معلومات أخرى : - الدُّعسوقة تطير ، ولكنها تتدبر أمرها جيداً فتمشي مع أن  
أرجلها قصيرة جداً . تُستخدم كمبيد حشري بيولوجي  
لمكافحة هجمات الأرقعة والقراديات التي تُهدد الزراعات .  
( هذا ما يُدعى بالمكافحة البيولوجية ) .





# الذبابة

الذبابة من الحشرات الأكثر انتشاراً في العالم . طيراتها غاية في الدقة ... ولكنه يُثيرُ أعصابنا . نظرُها الحادُّ وطيراتها السريعُ يجعلانِ الإمساكَ بها صعباً جداً . خَطْمُها ( فمها ) عبارةٌ عن ( خُرطوم ) قابلٍ للاستطالة . تستطيعُ الذبابةُ بفضلِهِ أن تلحسَ أو تمتصَّ السوائلَ السكريةَ التي تتغذى بها . ويكونُ الخَطْمُ عندَ بعضِ أنواعِ الذبابِ ، كالذبابةِ ناقلةِ الجمرةِ وذبابةِ التسي تسي ، قاسياً لدرجةٍ كافيةٍ تُمكنُها من ثقبِ جلدِ حيوانٍ ومصِّ دَمِهِ كما تفعلُ البعوضةُ الأنثى . ومع ذلك ، فكلُّ الذبابِ ، أكانَ أنثى أم ذكراً ، يستسيغُ طعمَ الدَّمِ . يتحوَّلُ الذبابُ في كلِّ مكانٍ ويقفُّ على الأوساخ . فهو إذاً ناقلٌ للجراثيمِ التي تسبِّبُ أمراضاً خطيرةً جداً في بعضِ الأحيان . وينقلُ الذبابُ في بعضِ البلدانِ الكوليرا والحمى التيفية وحتى داءَ السل .





## التوزيع والموطن :

الذبابة المنزلية موجودة في كل مكان في العالم تقريباً ،  
في المناطق الاستوائية كما في المناطق المعتدلة المسكونة .  
ونجدها في الغابات والحقول والإسطبلات  
والمنازل .

**التصنيف :** شعبة : المفصليات - صنف : الحشرات - رتبة : ذوات الجناحين - فصيلة : الذبائيات .  
**الطول :** يتراوح طول الذبابة من بضعة مليمترات ( ذبابة الخل ) إلى 1.50 سم ( الذبابة  
المنزلية ) ، وحتى 2 سم أحياناً .

**العمر :** تعيش من شهر إلى شهرين ونصف .  
**التكاثر :** - البيض : الأنثى خصبة جداً ، تضع بيوضها ( بمعدل 150 بيضة ) على  
الأغذية التي تقتات بها عادة . تضع الأنثى 1000 بيضة تقريباً خلال حياتها .  
- الحضانة والنمو : بحسب درجة الحرارة ، تفقس البيوض بعد 8 ساعات إلى 3 أيام بعد  
وضعيها . اليرقات ( تسمى الشرقة ) نهمة جداً وتكبر بسرعة . بعد 5 أيام إلى شهر تتحول إلى  
حوراء ثم إلى حشرة بالغة . في الطقس الحار ، تتم دورة الذبابة كاملة خلال أسبوعين .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يتغذى الذباب البالغ بالمخاليب السكرية ( عصير الفاكهة ،  
رحيق الأزهار ) والمخاليب العفنة . اليرقات لاحمة ، تتغذى بجث الحيوانات ( الذباب الأزرق ) ،  
وتتطفل على يرقات الحشرات الأخرى أو تأكل الأوراق فهي ( مبيدة الأوراق ) .  
- القنص والتهديد : الحيوانات اللبونة التي تقتات بالحشرات والضفدعات هي  
من مفترسات الذباب .

- البناء الاجتماعي : تعيش منفردة .

- السبات : يموت غالبية الذباب في الشتاء ، ولكن بعضها يتمكن من السبات  
في منازلنا ، فتستيقظ في الربيع .

**الحماية :** الذبابة محاربة . فالذباب البالغ من بعض الأنواع قد ينقل أمراضاً خطيرة  
كالتيفوس والزحار وشلل الأطفال والسل . أمّا الأصناف الماصة للدماء كذبابة التسي تسي  
والشداة فهي الحاملة الرئيسية لمرض النوم الذي يُعتبر جائحة في إفريقيا . تنمو يرقات بعض أنواع  
الذباب في الثمار ( الكرز - الزيتون - التفاح - الدراق ) وقد تُسبب أضراراً بالغة للزراعة .  
معلومات أخرى : - تسمح لها عيناها ذواتا الأوجه العديدة بأن ترى في عدة اتجاهات في آن واحد .



# البعوضة

يوجد حوالي 3000 نوع من البعوض ( الناموس أو البق ) في العالم ، ليست كلها واهزة .  
تتغذى الأنثى ؛ من الأنواع الواهزة ، بالدماء فقط . بينما تتغذى الذكور برحيق الورود . إضافة إلى  
الشعور بالحكة التي تسببها وخزتها ، فقد تنقل أيضاً بعض الأمراض الخطيرة .  
خرطوم الأنثى القاسي يساعدها على ثقب جلد الإنسان وبث لعابها فيه لمنع الدم من الجفاف  
فتمتص قليلاً من غذائها المفضل . فالأنثى تحتاج ، بالفعل ، إلى الدم لتعيش وتبيض بيوضها . تضع  
الأنثى بيوضها في الماء ( مستنقع أو بحيرة أو مجرى بركة ماء صغيرة ) وتعطي كل بيضة ورقة مائية  
تصعد وهي تتلوى إلى سطح الماء لكي تنفس . تصدر البعوضة صوتاً حاداً بسبب تصفيق أجنحتها  
بسرعة كبيرة ( 200 - 400 صفقة في الثانية الواحدة ) ، ويسمح هذا الصوت الخاص للشريكين ،  
من نفس النوع ، بأن يتعارفا على بعضهما للتزاوج .





## التوزيع والموطن :

يتواجد البعوض في كل القارات باستثناء القارة الجنوبية المتجمدة . وهو يعيش في المناطق الرطبة بالقرب من البحيرات والمستنقعات .



التصنيف : شعبة : المفصليات - صنف : الحشرات - رتبة : ذوات الجناحين - تحت رتبة : الخيطيات ( السلكيات ) - فصيلة : البعوضيات .

الطول : يتراوح طول البعوضة بين 8 مم و 1.30 سم للبالغة .

العمر : تعيش البعوضة بمعدل 5 أيام ، وقد تعيش حتى 30 يوماً . وتعيش الإناث مدة أطول من الذكور .

التكاثر : - التزاوج : بعد يومين إلى أربعة أيام من خروجه من الماء يبحث البعوض البالغ عن شريكته للتزاوج .

- البيض : 100 - 300 بيضة مكومة في حزمة توضع في الماء .

- الحضانة والنمو : يتم تطوُّر اليرقات في الماء خلال 8 - 10 أيام ، وتتحول اليرقة إلى حوراء مائية ( على شكل الفاصلة ) أثناء نُسولها الرابع ، ثم تتحول وتصبح بالغة .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : تتغذى اليرقات بالفطور والبكتيريا والأشنيات المجهرية .

تتغذى الإناث البالغة ، من بعض الأنواع ، بدماء الحيوانات اللبونة أو العصافير ، وتتغذى الذكور بالنسغ والتُّنكار ( الرحيق ) . ولكن ذكور العديد من الأنواع لا تأكل أبداً ، حيث يكون لديها مخزون غذائي من المرحلة اليرقائية .

- القنص والتهديد : تفرسها العصافير والضفدعيّات والحيوانات اللبونة التي تقتات بالحشرات .

- البناء الاجتماعي : هي معترلة .

- السبات : تُسبّط الأزواج في بعض الأنواع في قعر الأشجار ، وفي الأوكار أو الكهوف .

الحماية : غير محميّة . وعلى الإنسان بالأحرى أن يحمي نفسه منها ، فقد تنقل لسعة الأنثى الطفيليات المسؤولة عن الأمراض الخطيرة أحياناً

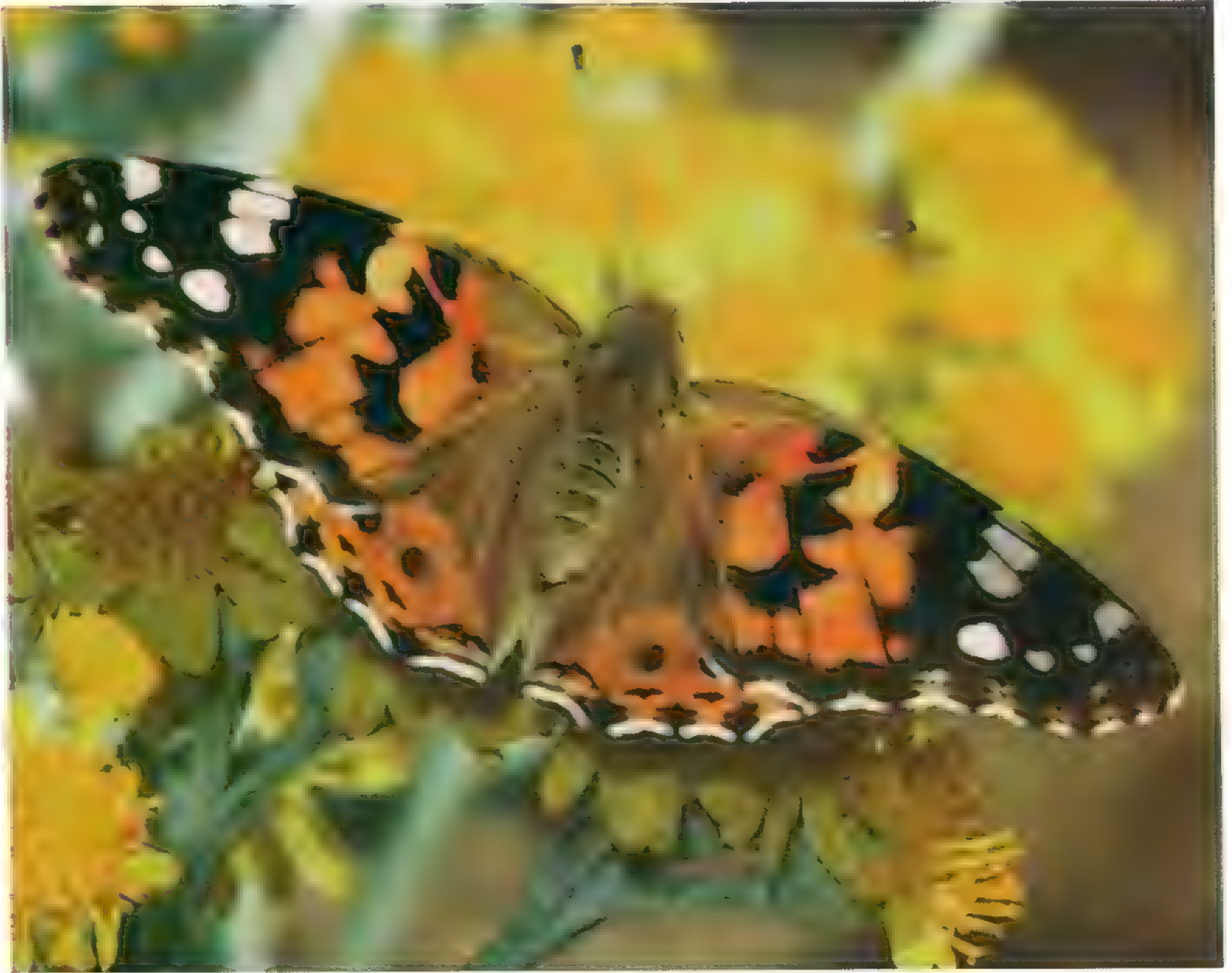
كالمالاريا والحمى الصفراء . وتشكّل بعض هذه الأمراض الكوارث في بعض مناطق إفريقيا .





# الفراشة

تُعَدُّ الفراشة من بدائع الطبيعة ، فهي مُتعة للنظر .  
والفراش نوعان : نهارى ( أي ينشط نهاراً ) ، وليلي ( ينشط ليلاً ) . يُغطّي جسم الفراشة وأجنحتها حراشف صغيرة متداخلة . تترك هذه الحراشف نوعاً من الغبار على اليد عند لمسها . ويشكّل الترتيب المميّز لهذه الحراشف رسوماً . غالباً ما تكون هذه الرسوم التي تزيّن الأجنحة رائعة الجمال ومتماثلة على الجناحين . تتغذى الفراشة بواسطة خرطومها الطويل الذي يلتف على نفسه عندما لا تستعمله . إنّها حشرة مفيدة جداً لأنّها تنقل غبار الطلع معها عندما تنتقل من زهرة إلى أخرى . وعلى عكس ذلك ، فإنّ يرقات الفراشة قد تكون ضارة جداً لزراعة النباتات والخضار التي تقتات بها .







## التوزيع والموطن :

يوجد تقريباً 150000 نوع من الفراش منتشرة في جميع أنحاء العالم تقريباً . تشغل هذه الأنواع مواطن مختلفة من السهول وحتى المناطق المرتفعة .

**التصنيف :** شعبة : المفصليات - صنف : الحشرات - رتبة : حرشفيات الأجنحة - فصيلة : تم تصنيف العديد من الفصائل تبعاً لتوضع العروق على الأجنحة . وتحمل أجنحة كل نوع رسوماً وألواناً مميزة .

**الطول :** يختلف الطول بحسب اتساع أجنحة الأنواع ( 3 مم إلى 25 سم ) .

**العمر :** تعيش الفراشة البالغة من يوم واحد إلى 6 أشهر ونادراً أكثر .

**التكاثر :** - التزاوج : يحصل بعد بضعة أيام من تحول الفراشة .

- البيض : تضع الفراشة 50 - 1000 بيضة ضئيلة الحجم على أوراق النباتات .

- الحضانة والنمو : تخرج من كل بيضة يرقة بعد أسبوع أو أسبوعين ، تنسل اليرقة ( اليرسوع ) 3 - 5 مرات ، ثم تتحول إلى حوراء . تدوم هذه المرحلة بين 10 أيام وسنة بحسب النوع ، وتنتهي إلى تحول اليرسوع إلى فراشة بالغة .

**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : يتغذى اليرسوع بالنباتات . ولا تستهلك الفراشة البالغة إلا السوائل ، ولا يأكل العديد من الفراش لأن لديه الاحتياط الكافي لحياته القصيرة .

- القنص والتهديد : الفراشة فريسة للعصافير والحيوانات اللبونة الصغيرة .

- البناء الاجتماعي : ليست اجتماعية .

**الحماية :** بعض الأنواع في طريقها للانقراض ، ولكن الأغلبية ليست مهددة .

**معلومات أخرى :** - التنقل : للفراشة 3 أرجل قليلة النمو .

( يلعب المشي دوراً ثانوياً في حركة هذه الحشرة ) ، أما اليرسوع فإنه ،

على عكس الفراشة ، ينتقل مشياً

معتمداً على 3 أزواج من الأرجل

وعدة أزواج من الأرجل الكاذبة

تنتهي كل واحدة منها بمخجمة .





# النحل الدّاجن

منذ القديم ، ربّى الإنسان النحلَ ( وهذا ما يُسمّى بالنّحالة ) ليجني العسلَ والغذاء الملكيّ الذي تصنّعه النحلاتُ من رحيقِ الأزهارِ .

النحلة حشرة اجتماعيّة جدّاً ، فهي تعيشُ في مستعمرة كبيرة تسمّى ( الخشرم ) . يحصلُ الإنسانُ على الخشرمِ هذه من الطبيعة فيقدّمُ لها المأوى في قفيرٍ ( كوّارة ) تبني فيه النحلاتُ عُشّها المصنوعَ من مجموعاتٍ من النخاريبِ ، وهي تجويفاتٌ سداسيّة الشكلٍ تماماً . ليست كلُّ النخاريبِ مُتشابهةً ، الكبيرةُ منها مخصّصةٌ لنموّ الملكاتِ اللاحقة ، أما الصغيرةُ منها فمخصّصةٌ للنحلاتِ العاملاتِ ، وبعضُها الآخرُ مخصّصٌ لتخزينِ العسلِ وغبارِ الطلع . ولكلّ نحلةٍ في القفيرِ عملُها : الملكةُ لا تفعلُ شيئاً سوى وضعِ البيضِ ، أمّا بعضُ الذكورِ ( الطنّاناتِ المزيّفة ) فعملُها هو إخصابُ الملكةِ الوحيدة . أما الأعمالُ المختلفةُ في القفيرِ ، فتؤدّيها آلافُ العاملاتِ . حيثُ تهتمُّ النحلاتُ العاملاتُ ، عندما تكونُ يافعةً ، بنظافةِ العشِّ وتهويّته ، وبعدَ ذلك ، تهتمُّ بغذاءِ الملكةِ وباليرقاتِ وتخزينِ العسلِ ، وتصبحُ في مرحلةٍ متأخرةٍ حارساتٍ .





## التوزيع والموطن :

تعودُ أصولُ النحلِ إلى الهندِ . أمّا في الوقتِ  
الحاليّ فهو موجودٌ في كلّ أنحاءِ العالمِ .  
في الحالةِ البريّةِ ، يبني النّحلُ ( الدّبُرُ ) العشَّ  
في شقٍّ في جذعِ شجرةٍ أو في صخرةٍ .



التصنيف : شعبة : المفصليات - صنف : الحشرات - رتبة : غشائيات الأجنحة - فصيلة : النحلّيات .

الطول : يبلغ طول الملكة 22 مم ، وطول الطنّانة 20 مم ، أمّا العاملات فطولها 16 مم .

العمر : تعيش الملكة 7 سنوات ، وتعيش الطنّانة 4 - 5 أسابيع ، بينما تعيش العاملات 6 - 8 أسابيع ( تموت من الإرهاق في العمل ) .

التكاثر : - التزاوج : في الربيع ، تُخصب الذكور الملكة أثناء الطيران ، ويموتون بعدها بقليل .

- البيض : تبدأ عملية البيض بعد التزاوج بعشرة أيام تقريباً . فتضع الملكة بيضة واحدة كلّ دقيقة . وتبيض الملكة على الأقلّ مليون بيضة أثناء حياتها ، فتضع كلّ بيضة في نُحروب ، فإذا أُخصبت أعطت ذكراً وإلا أعطت أنثى .

- الحضانة والنمو : بعد 3 أيام من الحضانة تفقس الملكات ، ويدوم نمو اليرقة 8 أيام دقيقة .

للملكات ، و 10 أيام للعاملات ، و 14 يوماً للطنّانة . وقبل نهاية المرحلة اليرقاتية بقليل يُقفل النحروب بطبقة من الشمع .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : تتغذى النحلّات بالرحيق و غبار الطلع . وتتغذى كلّ اليرقات خلال 3 أو 4 أيام في أول حياتها ، بالغذاء الملكي ( إنه نوع من العسل غني جداً بالبروتين ) ، وتتابع اليرقات التي ستصبح ملكات تناول الغذاء الملكي ، بينما تتغذى اليرقات التي ستصبح عاملات بالعسل والرحيق .

- القنص والتهديد : تطارد العسافير واليعاسيب والزنابير النحل .

- البناء الاجتماعي : النحلّ حشرات منظمة جداً .

معلومات أخرى : - التواصل : يتواصل النحل بالرقص ، فتستطيع النحلة أن تخبر رفيقاتها عن المسافة التي يجب أن تجتازها وتخبرهن عن الوجهة التي يجب اتباعها .

ليجدن شجرة مزهرة .

- للنحلة زوجان من الأجنحة . ترى الأشعة فوق البنفسجية ( لا يراها الإنسان ) .

والنحلة عموماً غير عدوانية ، ولكنها إذا ما شعرت بالخطر فستلسعك ، وبعد اللسع تفقد النحلة إبرتها وجزءاً من جهازها الهضمي وتموت .





# الزنبور

تشتهر الزنابير بلسعتها المؤلمة . ومع ذلك ، إذا حام زنبورٌ حولك ، فمن الأفضل أن تتجاهله وأن تغلق فمك حتى تتجاشى خطر ابتلاعه فيلسُغك في الحنجرة . كن حذراً فإن الزنبورَ يميلُ إلى العدائية ، وإذا ما شعرَ بالخطر فسيحاولُ اللسع .

إن غالبية الزنابير هي حشرات اجتماعية ، فتعيشُ في مجموعةٍ كالنحل . في الربيع ، تبدأ الملكةُ ببناء عُشِّها . فهي تصنعه بواسطة عجينة الورق التي تحصلُ عليها بعد أن تمضغ الخشب وتمزجه بلعابها . وتضع الملكة بيوضها في خلايا العُش وتهتم بتغذية اليرقات عندما تفقس البيوض . بعد انتهاء هذه المرحلة الأولى ، تتفرغ الملكة للإباضة فقط ، أما الأعمال الأخرى ( جني الغذاء ، تربية البيض واليرقات ، تنظيف العُش وتوسيعه ) فتقومُ بها العاملات .





## التوزيع والموطن :

تتواجد الزنابير في كل مكان في العالم تقريباً ،  
ويكون عُشُّ الزنابير في الغالب مُعلّقاً على غصن  
شجرة ، أو موضوعاً في قعر شجرة أو على  
الأرض نفسها .



**التصنيف :** شعبة : المفصليات - صنف : الحشرات - رتبة : غشائيات الأجنحة - فصيلة : الزنبوريّات .  
**الطول :** يتراوح الطول بين 2 سم ( الزنبور العادي ) و 3.50 سم ( زنبور الغابات ) .  
**العمر :** تموت الذكور والإناث قبل حلول الشتاء ، وتُسبِتُ الإناثُ المخصبة وتُبنى مستعمرات جديدة في الربيع .

**التكاثر :** - التزاوج : من شهر أيار ( مايو ) إلى شهر تشرين الأول ( أكتوبر ) . وغالباً في نهاية الصيف ، تموت الملكة وتفقس البيوض الأخيرة التي وضعتها لتعطي ذكوراً وإناثاً خصبة تتزاوج . وتبقى الإناث المخصبة على قيد الحياة ، فتترك الوكُر وتبحث عن مأوى تقضي فيه فصل الشتاء .  
- البيض : في فصل الربيع ، تبيض الأنثى المخصبة في الصيف الفاتت بضع بيوض في نحاريب العُش الذي تبنّيه بنفسها .

- الحضانة والنمو : تفقس البيوض بعد 5 أيام وتعطي يرقات تتحوّل إلى زنابير بالغة بعد 4 أسابيع .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : تمتصُ الزنابير البالغة رحيق الأزهار ، وعصير الفاكهة الحلو ، وتُسغ الأشجار . أمّا العاملات فتلسع الحشرات وتسلّها ثم تحوّلها إلى عصيدة تُرجعها لتقدّمها إلى اليرقات على شكل كُرّات صغيرة .

- القنص والتهديد : العسافير هي المفترسة الرئيسيّة للزنابير بنسبة بضع عشرات من كل 1000 زنبور .  
- السبات : تُمضي الإناث المخصبة فصل الشتاء في حالة سُباتيّة في مأوى .  
**الحماية :** الزنبور غير مهدّد عموماً ، ومع ذلك فقد

تناقصت أعداد الزنابير في بعض المناطق ، وهي محميّة في بعض المناطق وخصوصاً في فنلندا والسويد .

**معلومات أخرى :** - للزنبور زوجان من الأجنحة ، وهو على عكس النحل ، لا يفقد إبرته عندما يلسع . لسعته مؤلمة جداً وقد تكون خطيرة ( لسعة زنبور الغابات ) .





# النَّملة

أحمر كان أم أسود ، يشترك النملُ بميزةٍ واحدةٍ ، فهو يعيشُ في مجتمعٍ منظمٍ ، وهو نشيطٌ . يتألفُ مجتمعُ النملِ من ثلاثِ طبقاتٍ : المَلِكَة والذكورِ والعاملاتِ . المَلِكَة هي الأنثى الوحيدةُ الخصبَةُ ، وهي الوحيدةُ التي تبيضُ . تموتُ الذكورُ بعد أن تُخصِبَ الملكةُ في احتفالٍ تزوجٍ أثناء الطيرانِ . والعاملاتُ هي إناثٌ عاقراتُ تقومُ بكلِّ المهامِّ في المجموعة ( من البحثِ عن الغذاءِ حتى الدفاعِ عن المَنَمَلَةِ ) . النملُ الأكثرُ بدائيةً لَاحِمٌ وصَيَّادٌ . أما بعضُ الأنواعِ الأكثرِ تطوراً فتقومُ بالتربيةِ والزراعةِ ، فهي تربي فعلياً الأرقَ الذي يُفرزُ السائلَ السكرِيّ الذي تَقْتَاتُ به ، أو تزرعُ الفِطْرَ على طبقةٍ من الأوراقِ . ويوجدُ أيضاً نملٌ يستعبدُ غيره من الأنواعِ : فهو ينظّمُ غَزَواتٍ حَقِيقِيَّةً تحتاجُ خلالها أعشاشَ الأنواعِ الأكثرِ ضعفاً وتخطفُ يَرَقَاتِها لتجعلَ منها خَدَمًا لها .





## التوزيع والموطن :

يتواجد النمل في كل أنحاء العالم ، وهو يعيش خصوصاً في الغابات المعتدلة أو المدارية ، وقد يتأقلم مع المناطق الصحراوية .



التصنيف : شعبة : المفصليات - صنف : الحشرات - رتبة : غشائيات الأجنحة - فصيلة : النمليات .

الطول : يتراوح طول النملة من 2 مم إلى 4 سم . ويختلف الطول في قلب المجموعة الواحدة بحسب طبقة النملة ومهمتها ، فقد تكون العاملات الجنديات أكبر 75 مرة من العاملات الأخريات .

العمر : تعيش العاملات 4 أشهر ، وتعيش الذكور 4 أيام ، والمملكة تعيش 10 - 40 سنة .  
التكاثر : - التزاوج : في الربيع ، تطير الملكة والذكور المجنحة في احتفال يتم خلاله التزاوج .  
- البيض : تفقد الملكة المخصبة أجنحتها وتبحث عن مأوى حيث تبيض وتهتم بالبيض .

- الحضانة والنمو : تفقس البيوض بعد أسبوعين حتى 6 أسابيع بعد البيض ، وتعطي كل واحدة يرقة بيضاء اللون . وبعد فترة من الزمن تتراوح بين بضعة أسابيع وبضعة أشهر ، تصبح هذه اليرقة حوراء ، ثم تتحول وتنضم إلى العاملات في المجموعة وتُباشِر العمل .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : النمل لاجمّ عموماً ( يقتات بالحشرات والعناكب ) ، أو يتغذى برحيق الأزهار . وبعض الأنواع تتغذى بالمفرزات السكرية التي يفرزها الأرق .

- القنص والتهديد : هو فريسة للعصافير والحيوانات اللبونة التي تتغذى بالحشرات .

- البناء الاجتماعي : منذ 30 - 40 مليون سنة والنمل يعيش في مجتمع طبقي منظم .

الحماية : يُعتبر النمل مفيداً ، وهو موضوع تحت الحماية في بعض البلدان .





# الرُّتِيْلَاء

الرُّتِيْلَاء هي أكثر العناكب إثارةً للخوف ، فحِسْمُهَا ضخْمٌ ومغطى بالوبر ، وكغالبية العناكب ، تُفرز الرتيلاء الحرير ، ومع ذلك ، فهي لا تصنع شبكة ، وتعيش في جُحر . هذا الجُحر هو عبارة عن حفرة أرجاؤها مغطاة بالحرير ، ولها غطاء ممفصل مصنوع من التراب والحرير المتراكم . عندما تنزعج الرتيلاء فهي تتعلق بهذا الغطاء من داخل الجُحر لمنع دخول المتطفل . إنها صيَّادة جيدة . تنتظرُ كامنةً عند مدخل جُحرها مرور فريسة ، وحالَ ظهور الفريسة ، تخرج من جُحرها وتنقض عليها فتعضها بواسطة نابين سامين يُشبهان الكلايين ، يضخان السم الذي قد يُسبب الشلل للحيوانات الصغيرة ، ولحسن الحظ أن بعض الأنواع فقط خطيرة على الإنسان ( وهي موجودة في أستراليا ) ، ولكنها ليست مميتة لإنسان بالغ يتمتع بصحة جيدة .





## التوزيع والموطن :

تعيش الرتيلاء في مواطن متنوعة بدءاً من المناطق الجافة ،  
نصف الصحراوية ، أو الصحراوية إلى الغابات المدارية .  
وتوجد في كل المناطق المدارية من أميركا الجنوبية إلى  
أستراليا ، وكذلك في جنوب أوروبا وفي جنوب  
الولايات المتحدة .

التصنيف : شعبة : المفصليات - صنف : العنكبيات - رتبة : الرتيلات ( العنكبوتيات ) -  
فصيلة : العناكب ( 1500 نوع ) .

الطول : يتراوح اتساع الأرجل بين 15 - 20 سم ، ويبلغ قطر جسم إحدى أضخم  
الأنواع التي تعيش في الولايات المتحدة 9 سم .  
العمر : تعيش الرتيلاء نحو 17 سنة ، وتعيش الإناث حتى 30 سنة ( الذكور عمرها  
أقصر ) .

التكاثر : - النضج الجنسي : بين سنتين و 5 سنوات بحسب النوع .  
- التزاوج : خلال فصل التزاوج ، يقرع الذكر على باب جحر الأنثى ، فتخرج  
لتلتقي بشريكها ويتزاوجان .

- البيض : تبيض الأنثى 200 - 1000 بيضة تحميها في شرنقة من حرير .  
- الحضانة والنمو : تدوم حضانة البيوض 20 - 30 يوماً ، وعندما تفقس  
تنسل الصغار عدة مرات إلى أن تكبر .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : تقتات الرتيلاء  
بالحشرات . والرتيلاء الضخمة تأكل  
أيضاً صغار اللبونات والزواحف  
والعصافير الصغيرة .

- البناء الاجتماعي : الرتيلاء معزلة .

معلومات أخرى : - تستطيع الرتيلاء البالغة العيش شهراً دون  
طعام ، فلقد بلغ رقمها القياسي 3  
سنوات ، ومع أن لها عيوناً عديدة ،  
فالرتيلاء قصيرة النظر وتكاد لا ترى  
شيئاً ، وهي لا تسمع ولا تشم . فهي  
تحدد مكانها بواسطة اهتزازات الوبر  
الذي يغطي جسمها .





# العقرب

العقربُ حيوانٌ مقاومٌ جداً للبرد والحرارة والصيام والإشعاعات . والعقربُ هو ابنُ عمِّ العنكبوتِ . وله مثله 4 أزواجٍ من الأرجلِ ( كالأبواب ) وجسمٌ مؤلفٌ من قسمين : من جهةٍ ، ( رأس - صدر ) صدرٌ ورأسٌ ملتحمان ويشكّلان مقدّم الجسم ، ومن جهةٍ أخرى البطنُ أو مؤخرُ الجسم ، وعددُ كبيرٌ من العيون . للعقربِ دَزيئةٌ من العيون ، ولكنَّ هذا لم يمنع أن يكونَ نظره سيئاً جداً ، وذلك لا يُزعجهُ ، فهو يعيشُ ويصطادُ ليلاً ، ولديه بعضُ الوبرِ القصيرِ الحساسِ جداً للاهتزازاتِ التي تسمحُ له بتحديدِ موقعِ فرائسه . يلتقطُ الفريسةَ بكَلابتيه ويصرعُها بضخِّ السمِّ من إبرته الموجودة في نهاية ذيله . يقضي نهاره تحتَ حُجرةٍ أو في حُفرةٍ في الأرضِ هروباً من الحرارة . فإذا ما وُجدت في منطقةٍ عقاربَ ( مُعقربة ) ، فانظر جيداً أين تضعُ يديكَ ورجليكَ لأنَّ لسعتها مؤلمةٌ . ولحسنِ الحظِّ أنَّ 20 نوعاً فقط من بين 150 نوعاً موجوداً في العالمِ ، هي مميتةٌ للإنسانِ . وتُشبهُ لسعةُ العقربِ لسعةُ الزنبورِ . وعقاربُ الصحراءِ هي أخطرُ العقاربِ .





## التوزع والموطن :

تعيش العقارب في امتدادات جغرافية مختلفة كالصحارى والسافانا والغابات المدارية وقيعان الصخور الساحلية والكهوف ، أو حتى القمم الثلجية في الجبال . ونجدها في كل القارات ( ما عدا القطب الجنوبي ) . وقد أدخلها الإنسان إلى إنكلترا وإلى نيوزيلندا .



**التصنيف :** شعبة : المفصليات - صنف : العنكبوتيات ، رتبة : العقربيات ، فصيلة : العقارب موزعة على 9 فصائل مختلفة .  
**الطول :** يتراوح طول العقرب البالغ بحسب الأنواع من 2 سم إلى أكثر من 20 سم .  
**العمر :** يعيش بين سنتين و 8 سنوات .  
**التكاثر :** - التزاوج : في وقت التكاثر يمسك الذكر والأنثى ببعضهما ويجعل

الذكر الأنثى تدور ليمررها فوق النطاف التي وضعها على الأرض .  
- البيض : العقارب لا تبيض ، فالعقرب ولود ، وعندما تولد الصغار تكون مكتملة النمو ، أي أنها لا تختلف عن العقارب البالغة ولكنها أصغر .  
- الحضانة والنمو : بعد ولادتها مباشرة ، تحتمي الصغار على ظهر أمها



خلال 10 أيام ، ثم تكبر منسلخة مرات متتالية .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : تقتات العقارب حصراً بالحيوانات الحية ( كالعناكب والحشرات والديدان والفقاريات الصغيرة ) التي تشلها بالسم قبل أن تأكلها .  
- البناء الاجتماعي : العقرب معزل .  
**الحماية :** بعض الأنواع معرضة للانقراض بسبب تدمير مواطنها . ولا تحمل العقارب حياة الأسر .

**معلومات أخرى :** - الذيل مؤلف من خمس حلقات ، آخرها تحمل كيساً للسم وتسمى الإبرة . عند لسع فريسة أو عدو ، يلوي العقرب ذيله إلى الأمام ويضرب بإبرته بعنف . لسعة واحدة كافية لقتل قارض صغير خلال بضع دقائق . وتعتبر الأنواع الأوروبية غير خطيرة على الإنسان .



# الحلزون

الحلزون هو من الرخويات ، وهذا يعني أن جسمه رخو . تشكل صدفته ملجأ له . عند أدنى خطر ، يدخل الحلزون إلى الصدفة ، وهكذا يتجنب الكثير من المشاكل مع الأعداء . وتحميه صدفته أيضاً من الحرارة العالية أو البرد الشديد . ولكي يتجنب التجفاف عندما يكون الطقس حاراً جداً ، يدخل الحلزون إلى صدفته ، ويسد المدخل بسداة مخاطية . للحلزون زوجان من المجسات . وهناك عين في نهاية كل من المجسين الطويلين . يستخدم الحلزون المجسات القصيرة كاستخدام الأنف واليدين ، فهو يستطيع بفضلها لمس كل ما يقع في طريقه وشمه . ينتقل زاحفاً على طبقة لزجة يُفرزها وتسمى المخاطية . وبعد مروره ، يجفُّ المخاط بسرعة مما يسمح باقتفاء أثره بسهولة .







## التوزيع والموطن :

يتواجدُ الحلزونُ في كلِّ مكانٍ في العالمِ ، ومعظمُ أنواعِ الحلزونِ أرضيَّةٌ وتعيشُ في المناطقِ الرطبةِ .

**التصنيف :** شعبة : الرخويَّات - صنف : مَعِدِّيَّات الأرجل - تحت صنف : الرثويَّات ، رتبة : ذواتِ المِحسَّاتِ حاملاتِ العيونِ ( الحلزون والبزاق ) .

**الطول والوزن :** يتراوحُ طولُهُ إجمالاً بين 1 - 5 سم ، وقد يزنُ 50 غ ، وتعادل صدفةُ الحلزونةِ البالغة ثلثَ وزنها .

**العمر :** يعيشُ 5 - 10 سنواتٍ ، وأحياناً حتى 15 سنة .

**التكاثر :** - النضجُ الجنسيُّ : بين بضعةِ أشهرٍ وستين .

- التزاوجُ : الحلزونُ خُنثى أي هو مزدوجُ الجنس ، فهو أنثى وبنفسِ الوقتِ هو ذكرٌ ، ولكنَّ البيوضَ لا تخصَّبُ إلا باجتماعِ حلزونين . يتكاثرُ الحلزونُ حوالي 6 مراتٍ في السنة . وبعد

التزاوجِ يذهبُ كُلُّ شريكٍ في سبيله لبيض .

- البيضُ : يبيضُ الحلزونُ 20 - 80 بيضةً شفافةً ومستديرةً .

وتوضعُ البيوضُ في الأرضِ أو تحتَ حجرٍ .

- الحضانةُ والنموُّ : بعدَ عدةِ أسابيعٍ من وضعِ البيضِ ، تخرجُ منها

حلزوناتٌ صغيرةٌ . تكبرُ الصدفةُ مع الحلزونِ أثناءَ فترةِ نموه .

**طريقة العيش :** - النظامُ الغذائيُّ : يتغذى الحلزونُ بالنباتاتِ بواسطةِ أسنانٍ صغيرةٍ

تشكِّلُ ما يُشبهُ المِبرشةَ .

- القنصُ والتهديدُ : يأكلُ الإنسانُ بعضَ أنواعِ الحلزونِ ، لكنَّ مفترسيها الرئيسيينَ هم :

القوارضُ والخُلْدُ والقنَافذُ والعصافيرُ والضفادعُ والعلاجيمُ .

- البناءُ الاجتماعيُّ : الحلزونُ معترِّلٌ .

**الحماية :** قد يسبَّبُ الحلزونُ أضراراً كبيرةً للمزروعاتِ ، فهو يأكلُ النباتاتِ المزروعةَ . ومع ذلك فإنَّ بعضَ أنواعِهِ محميٌّ ، فمثلاً هناكُ نوعانِ لحُمهُما مرغوبٌ جداً : حلزونةُ ( بورغينيا )

و ( الرماديَّةُ الصغيرةُ ) .

**معلومات أخرى :** - تحمي الصدفةُ الحلزونَ من العواملِ الجويَّةِ ، ولكنها أيضاً بمثابة رثتين لَهُ . فالتبادلُ الغازيُّ بين الهواءِ ودَمِهِ يحصلُ على مستوى جدارِ التجويفِ الرِّخويِّ الغنيِّ بالشرابين .



# نجمة البحر

نجمة البحر حيوانٌ بديعٌ ذو ألوانٍ وأشكالٍ مختلفةٍ جداً . لها عموماً خمسةٌ أذرع ، ولكنَّ لبعضِها 24 وحتى 50 ذراعاً ، إذا ما قُطِعَ أحدُها فهو ينمو من جديدٍ دونَ أيَّةِ مشكلةٍ . يغطي الوجه السفليُّ لكلِّ ذراعٍ أقدامٌ ضئيلةٌ قنابِيَّةٌ ( أي أقدامٌ أنبويَّةٌ ) تنتهي ، عموماً ، بِمِخْجَمَةٍ ، وتُساعدُ هذه الأقدامُ نجمةَ البحرِ على التنقُّلِ . تتنقُّلُ نجمةُ البحرِ ببطءٍ لتهربَ من مفترسيها أو لتبحثَ عن الغذاءِ . تتغذى بعضُ نجماتِ البحرِ بالمرجانِ وبعضُها الآخرُ بالإسفنجِ ، ولكنَّها في الغالبِ ، تُحبُّ كثيراً الأصدافَ ، ولها طريقةٌ غريبةٌ في أكلِها ، فهي تُخرجُ جزءاً من معدَّتها من فَمِها وتَحشُرُها بين صمَّاماتِ الصَّدْفَةِ ، ثم تُبعدُها قليلاً بقوةِ أذرُعِها وأقدامِها ، وتبدأُ بهضمَ فريستها خارجَ جِسمِها ، وعندما تُصبحُ الصَّدْفَةُ شبةً مهضومةً ، تستعيدُ نجمةُ البحرِ معدَّتها والغذاءَ بداخلِها .





## التوزيع والموطن :

تعيشُ نَجَماتُ البحرِ على الرمالِ أو تحتها ، أو على الصخور . إنها موجودةٌ في كلِّ محيطاتِ العالمِ وبحاره ، وفي كلِّ مستوياتِ الأعماقِ .

التصنيف : شعبة : شوكيات الجلد ، صنف : النجميات ( تتضمن 1600 نوع ) .  
الطول : يتراوح قطرها بين 5 سم و 1 م .  
العمر : تعيش عدّة سنوات .

التكاثر : - البيض : تضعُ الأنثى بيوضها في الماء ، عندَ غالبية الأنواع ، فتلقح هذه بطريقة لا جنسيّة ( ينقطعُ أحد أذرُعها وينمو الجزء المقطوع ليصبح نجمة جديدة ) .  
- الحضانة والنمو : تتطوّر اليرقات ، عموماً ، في المياه الغير المحصورة ، فتتحرف على هوى التيارات البحرية خلال شهرين تقريباً . وفي نهاية المرحلة اليرقانيّة ، تغرق وتنزل إلى القاع بطريقة العيش : - النظام الغذائي : تتغذى بعضُ النجمات بالرخويات ، وغيرها بالمرجان وحتى - القنص والتهديد : مفترسو نجمة البحر قلائل فيما عدا نجمات البحر الأخرى وبعض الأسماك والسرطانات ، فجِلْدُها يحتوي ، بالفعل ، على موادّ شبيهة بالصابون ، تجعل طعمها غير مُستساغ . وبعضُ النجمات مغطاة بأشواك سامّة .

- البناء الاجتماعي : ليس لها حياة اجتماعيّة ، ولكن بما أن إقامتها متعلّقة بتواجد الغذاء ، فقد تتجمّع وتقيم بأعداد كبيرة .

الحماية : ليست محميّة ، قد تُسببُ أضراراً خطيرةً في مزارع بلح البحر أو المرجان أو المحار ، في البحار الدافئة . لقد أبادت بعضُ الأنواع من نجمة البحر مئات الكيلومترات من الحيويد المرجانيّة .  
معلومات أخرى : - السرعة : تستطيعُ نجمة البحر أن تحتاز بين 5 سم و 2 م في الدقيقة . بعضها لا يجتاز أكثر من 1 كم خلال حياته كلّها .  
- نجمات البحر قادرة على إعادة نموّ أجزاء من جسّمها ، التي يفتطعها مثلاً مفترس ما .



# الميدوزا

الميدوزا حيوانٌ وحيدٌ من نوعه ، لا يُشبهُ أحداً حتى أبناءً عمومته : المرجان وشُقار البحر . يتكوّنُ هذا الحيوانُ الجيلاتينيُّ ، بشكلٍ رئيسيٍّ ، من حلقةٍ ( تُسمّى المظلة ) في وَسَطِها فَمٌ محاطٌ بأذرعٍ ( الأذرعُ الفمويّة ) . 95% من جسمه مكوّنٌ من الماء . ولهذا ، عندما يُشطّط الميدوزا ، يذوبُ خلالَ بضعِ ساعاتٍ . وعندما يكونُ البحرُ هادئاً ، يستطيعُ الميدوزا التنقّلَ وذلك بجعلِ مظلتِهِ تتقلّصُ بانتظامٍ . تنطلقُ من أطرافِ المظلةِ مجسّاتٌ تحملُ إبراً ضئيلةً مُشريةً ( تُسبّبُ الشرى ) . تستطيعُ هذه الإبرُ قتلَ القريدسِ الصغيرِ والأسماكِ الصغيرةِ التي يتغذّى الميدوزا بها . للميدوزا العملاقةُ أكثرُ من 1000 مجسّةٍ دقيقةٍ جداً يصلُ طولُها حتى 40 م ، وليستِ الميدوزا الأكبرُ حجماً بالضرورة هي الأكثرُ خطراً . فالأكثرُ سميّةً منها يعيشُ في البحارِ الدافئةِ ، وقد تكونُ لسعتها مميتةً للإنسانِ .





## التوزيع والموطن :

تتواجد الأغلبية العظمى من الميدوزا في البحار ،  
في المياه العميقة أو عند السطح . توجد أيضاً  
أنواع تعيش في المياه الحلوة ( تسمى في بعض  
الأحيان ميدوزا البحيرات ) .

التصنيف : شعبة : اللاحشويات البحرية ، صنف : الحيوانات  
الكأسية ( الميدوزا الحرة الحركة ) والأبائيات ( الميدوزا الثابتة ) .  
الطول : الطول مختلف جداً من نوع لآخر ، فمن قطر أقل  
من 5 مم ( العُدارات ) إلى 2 أو 3 م ( الكأسية ) وبطول ( مع المجسات ) يتراوح  
بين بضعة مليمترات إلى 40 م .  
العمر : مختلف .

التكاثر : - البيض : الميدوزا بيوض ، ليس هناك تزاوج لأن الإخصاب يتم خارجياً ، أي  
أن الذكور والإناث تفرز نطفها وبويضاتها في الماء حيث تتحد وتُعطى بيضة .  
- الحضانة والنمو : تحضن بعض أنواع الميدوزا بيوضها ، فتخرج يرقة من كل  
بيضة وتعيش لفترة في الماء ، ثم تستقر على أشنية أو صخرة قبل أن تتحول  
إما إلى ميدوزا صغيرة ( عند الكاسيات ) وتسمى الكأس ، أو إلى ميدوزا  
ثابتة ( عند الأبائيات ) .

طريقة العيش : - النظام الغذائي : يقتات الميدوزا بالعلق والأسماك الصغيرة ،  
لا يلاحق الميدوزا فريسته ، فهو لا يلتقط إلا الفرائس التي  
تغامر بالمرور في الفخ الذي تشكله المجسات .  
- القنص والتهديد : تتغذى السلاحف البحرية بالميدوزا .  
- البناء الاجتماعي : الميدوزا معزلة .  
الحماية : غير محمية . يخشى صيادو السرطانات الميدوزا ، لأن

الميدوزا العملاقة تقتات بيرقات السرطانات . فالميدوزا هي بالفعل الشكل الهائم  
معلومات أخرى : - يأكل اليابانيون والصينيون سلطة الميدوزا . ( الميدوزا الحقيقية ) ( الميدوزا الكبير  
السباح لدورة حياة الكاسيات ، أو ( الميدوزا الخادعة ) ( الميدوزا الصغيرة 3700  
200 نوع ) والأبائيات أو ( الميدوزا الثابتة ( الكأس ) ، ومرحلة عائمة  
نوع ) التي تتناوب دورة حياتها بين مرحلة ثابتة ( الكأس ) ، ومرحلة عائمة  
( ميدوزا ) .



# السَّرَطَان

ينتمي السَّرَطَانُ إلى القشريات . له خمسة أزواج من الأرجل ، تحوّل الزوج الأول منها إلى كَلَائِينَ . بطنه صغيرٌ ، ويغطّي جسمه درعٌ سميكٌ . قد يكون الكلابان ضخمين عند بعض الأنواع ، كأُسود الملاقط ، أو غير مُتماثلين ( واحدٌ ضخّم والآخر صغيرٌ جدًّا ) عند غيره ، كالسَّرَطَانِ عازفِ الكمان . وهناك بعضُ الأنواع التي تحوّلَتْ رِجلاها الأخيرتانِ إلى مِضْرِبَيْنِ ، فأصبحتا كنايةً عن مجذافين حقيقيين يسمحان له بالسباحة الفعّالة . يُستخدمُ أحدُ أنواعِ سرطاناتِ المحيطين الهنديّ والباسيفيكيّ شَقَّارَ البحرِ كسلاح : يَضَعُهُ على أحدِ كَلَائِيهِ ويشلُّ فرائسته بمجسّاتِ الشُّقَّارِ المشرّية . الكثيرُ من أنواعِ السرطاناتِ صالحٌ للأكلِ ولحمُها مرغوبٌ جدًّا ، يتمُّ صيدها بواسطة الشِّبَاكِ أو الأقفاص . لحمُها صحّيٌّ جدًّا ، فهو غنيٌّ بالبروتين وفقرٌ بالدهون .





## التوزيع والموطن :

تعيش السرطانات على الصخور أو تحت منطقة المد والجزر . بعضها يعيش في غابات المنغروف ، في المياه العذبة ، وغيرها يُغامر في الخروج إلى الأرض اليابسة ، نجدها في كل أنحاء العالم تقريباً .



**التصنيف :** شعبة : المفصليات ، صنف : القشريات ، تحت صنف : لينات الصدف ، رتبة : عشاريات الأرجل ، تحت رتبة : قصار الذيل ، فصيلة : عدة فصائل تؤلف 3500 نوع من السرطانات .  
**الطول والوزن :** يختلف الطول بحسب الأنواع ، ويبلغ عرض الدرع 2 - 30 سم . السرطان الأضخم هو السرطان العنكبوت العملاق في اليابان وأستراليا ، تتجاوز بسنطة كلابيه الـ 3 أمتار ، وقد يزن حتى 14 كغ .  
**العمر :** يعيش 3 - 12 سنة .

**التكاثر :** - التزاوج : يحصل التزاوج بعد التسلول الأول عندما يكون الدرع لا يزال طرياً .  
- البيض : قد تبيض الأنثى حتى 40000 بيضة ، تُبثها في عنقود تحت البطن لتبقى هناك حتى تفقس .  
- الحضانة والنمو : بعد الفقس ، تتحول الأجنة إلى يرقات سباحة ، ثم تمر بعدة مراحل يرقائية ( عملية التسلول ) .  
طريقة العيش : - النظام الغذائي : يتغذى السرطان بكل ما يجده ( الأصداف ، أسماك ميتة ، بيوض الأسماك ، ديدان ) ، وهو كذلك قادر على تصفية الجزيئات الغذائية العالقة في الماء .  
- القنص والتهديد : هو فريسة للطيور البحرية ، ويصطاده الإنسان أيضاً .

**الحماية :** غير محمي .

**معلومات أخرى :** - عندما يخرج السرطان من الماء ويبقى في الهواء الطلق ، يحتفظ بالماء في غلاصميه ، فهو لا يستخدم إذا أوكسيجين الهواء للتنفس بل المخزون في التجويفات حيث توجد غلاصمته .



# الأخطبوط

جسم الأخطبوط رخو ، مثل كل الرخويات ، أي إنه دون هيكل عظمي . رأسه مزود بعينين كبيرتين وكروبتين ومحاط بشمانية أذرع طويلة ( أو مجسات ) مزودة بمحاجم . يتنقل الأخطبوط بفضل أذرعه زحفاً ويتعلق بالصخور بحثاً عن مأوى جديد . تسمح له أذرعه ومحاجمه أيضاً بالتقاط فرائسه ، أما فمه المنقاري فهو قوي لا يُستهان به ، ويسمح له بتمزيق غذائه . عندما لا يبحث عن الغذاء ، يبقى الأخطبوط في مأواه ، ومن الصعب تحديد موقع هذا المأوى لأن مدخله غالباً ما يكون مكتظاً بفضلات وجباته ( أصداف ودروع ) . الأخطبوط من أذكى اللافقاريات ، فهو قادر ، مثلاً ، على فك براغي علبة لالتقاط سرطان محبوس فيها . وعندما يشعر بالخطر ، يفرز غيمة من الحبر ، فتتيح له الظلمة الناتجة عن ذلك فرصة الهرب . وهو قادر أيضاً على تغيير لون جلده في أقل من الثانية وذلك للتمويه .





## التوزيع والموطن :

يعيش الأخطبوط في القيعان الصخرية والبحصية ،  
بدءاً من أخفض منطقة في البحر ، في البحار الدافئة  
والمعتدلة . يخشى البرد : يكفي فصل شتاء قاسٍ  
واحد لتختفي هذه الحيوانات  
لعدة سنوات .



- التصنيف :** شعبة : الرخويات ، صنف : رأسيات الأرجل ،  
رتبة : ثنائيات الأرجل ، فصيلة : الأخطبوطيات ( 150 نوعاً ) .  
النوعان الأساسيان اللذان يعيشان على السواحل الأوروبية هما الأخطبوط العادي  
وأخطبوط المسك في المتوسط .  
**الطول والوزن :** يبلغ طوله 3 سم ( أخطبوط سريلانكا ) إلى 9 م ( الأخطبوط العملاق في  
المحيط الهادي ) ، ويزن ما بين 200 غ و 5 كغ ( حتى 100 كغ للعملاق ) .  
**العمر :** يعيش قرابة الشهرين .  
**التكاثر :** - التزاوج : التكاثر فصلي في المناطق المعتدلة ، ومستمر في المناطق المدارية .  
- البيض : تبيض الأنثى حوالي 100 بيضة في فجوات الصخور .  
- الحضانة والنمو : ترعى الأنثى بيوضها خلال شهرين ، تختلف مدة الحضانة 24 - 125 يوماً  
تبعاً لحرارة الماء .  
**طريقة العيش :** - النظام الغذائي : الأخطبوط لاحم ، يقتات  
بالقشريات والرخويات والأسماك الصغيرة .  
- القنص والتهديد : قد يكون الأخطبوط فريسةً للأنواع  
اللاحمة الأخرى كحوت العنبر ، الفقمعة ، أسد البحر ،  
فيل البحر . ألد أعدائه ثعبان البحر وإنقليس أبو مريثة .  
- البناء الاجتماعي : الأخطبوط معزول .  
**الحماية :** نوع غير مهدد .  
**معلومات أخرى :** - الفم المنقاري لبعض أنواع الأخطبوط في المناطق  
المدارية سام ، وعضته قد تكون مميتة للإنسان .  
- لحم الأخطبوط العملاق مرغوب جداً في الطبخ . يُفرز أخطبوط المسك ( البحر المتوسط )  
مادة تتحول إلى عنبر رمادي عندما تهضم في أمعاء حوت العنبر ( وهو منتج ذو قيمة كبيرة في  
صناعة العطارة ) .





# معجم المصطلحات

**أكل الأسماك :** يُقال عن حيوان يعتمد في غذائه على استهلاك الأسماك .

**أكل البراز :** يُقال عن حيوان يقتات بالروث .

**أكل الثمار :** يُقال عن حيوان يتغذى بالثمار .

**أكل الجيفة :** يُقال عن حيوان يتغذى بالحيوانات الميتة .

**أكل الحشرات :** يُقال عن حيوان يتغذى بالحشرات .

**الإبارة ( التلقيح ) :** إنها عملية نقل غبار طلع النباتات ونثره لإخصاب الأزهار المؤنثة . هذه العملية ، تقوم بها الحشرات ( كالنحلة ) أو الهواء أو حتى الماء بالنسبة للنباتات المائية . غبار الطلع هو مجموعة حبيبات مجهرية " خلايا جنسية " مذكرة لبنت ذات أزهار تُنتجها الأسدية ( أي الأعضاء الجنسية المذكرة عند النباتات ذات الأزهار ) .

**الإخصاب :** هو التقاء خليتين جنسيتين : ذكر " النطفة " وأنثى " البيضة " لتشكيل البيضة المخصبة والتي ستتطور لتعطي جنيناً ثم فرداً مكتمل النمو .

**الازدراء :** هو الفعل المنعكس اللا إرادي الذي يسمح ببلع الغذاء المضووع .

**الافتراس :** هو عملية التغذية عند المفترسين .  
**الانتاش :** إنها مرحلة تطوّر الجنين النباتي الموجود في البذرة .

**الألييات :** فصيلة من الحيوانات اللبونة المجترّة تحمل قروناً ساقطة ( الأيل ، الغزال ، العلند ، الرنة ) .

**البلعوط :** سمكة صغيرة جداً قادرة على السباحة بشكل حرّ .

**التجدّد :** يعني التجدّد عند الأجسام الحيّة إعادة بناء جزء مهمّ في الجسم بعد قطع أو جرح . تتكاثر بعض الحيوانات بالانشطار : ينشطر الحيوان إلى قسمين ويجدد كل قسم الجسم الناقص لتكوين فردين كاملين في النهاية .

**التجشؤ :** إنه إرجاع الطعام المهضوم جزئياً إلى الفم ، وهذه الطريقة هي قاعدة هضمية خاصّة بالحيوانات المجترّة . الكثير من الحيوانات ، خصوصاً الطيور ، تتجشأ الغذاء لإطعام صغارها .

**التحوّل :** هو التغيّر الذي يطرأ على غالبية الحشرات بين المرحلة اليرقانية ومرحلة البلوغ . يجري التحوّل خلال فترة الحوراء ، وهو إعادة تكوين حقيقي لأجهزة اليرقة التي تتحوّل إلى أجهزة بالغة .

**التعشيش :** هو عملية بناء عش .

**التغوّط :** إنه عملية إفراغ الفضلات .

**التكافل :** إنه مجموعة العلاقات المتبادلة بين جسمين مختلفين يتعلّق أحدهما بالآخر . يشكل الحزاز ، على سبيل المثال ، تكافلاً بين فطر وأشنه مجهرية . بعض النمل يعيش متكافلاً مع الأرق ( ينتج الأرق سائلاً

سكرياً يتغذى به النمل ، ويحمي النمل الأرق من الحشرات المفترسة الأخرى ) .

**الثوندرا :** هو غطاء نباتي طبيعي يميّز المناطق الباردة ( غرونلاند ، أقصى شمال القارة الأمريكية ، أوروبا ، آسيا ) مكوّن من النباتات المناخية الباردة : النجيليات والحزاز وأدغال الأشجار القزمة التي تكثر حول الدائرة المتجمدة وتمنع نموّ الأشجار .  
**تيغة :** إنها غابة " سبخة " شمالية من المنطقة تحت المتجمدة الشمالية . إذا ذهبنا نحو الشمال ، تشكل التيغة الغطاء النباتي الذي يلي الثوندرا . توجد التيغة في آسيا وفي شمال إسكندنافيا .

**الجارج :** إنه الطائر المفترس ( العقاب والنسر والبوم ) .

**الجوائم :** إنها رتبة عصفير صغيرة الحجم ، تعيش في الأشجار هازجة ، وتبني الأعشاش ، وفي أرجلها 4 أصابع ( ثلاث أمامية وواحدة خلفية مزوّدة بمخالب ) . تتضمن هذه المجموعة الحسون والشحورور والعنديلين وغيرها .

**الجيفة :** جسم حيوان ميت ومتزوك في العراء .

**حورشفيات الأجنحة :** إنها رتبة من الحشرات تجمع كلّ أنواع الفراش . لهذه الحشرات زوجان من الأجنحة الغشائية والمغطاة بحراشف مجهرية ملونة .



**الحَزاز :** إنه جسم ينتج عن تعايش بين فطر وأشنه مجهرية . يكون الحزاز عادة أخضر اللون ، أو رمادياً أو أصفر ، وينمو على الصخور و جذوع الأشجار ، الجدران ، الأسطح الخ ... وهو الغذاء الرئيسي للرنّة .

**الحضانة :** إنها الفترة التي تكون فيها البيوض تحت حضانة الطيور ، وذلك لتأمين نموها حتى الفقس . وهي الفترة التي تحمي فيها بعض الفقاريات ( أسماك وزواحف وبرمائيات ) بيوضها في تجويف في أجسامها .

**الحلقيات :** ( نسبة إلى حلقة ) إنها الشعبة التي تجمع أنواع الديدان ذات المقاطع كديدان الطين وديدان الأرض والعلق .

**الحمل :** هو الفترة التي تحمل أثناءها أنثى الحيوان جنيناً يتطور في رحمها . تمتد هذه الفترة من لحظة الإخصاب حتى الولادة .

**الحوراء :** إنها المرحلة اليرقانية الأخيرة عند بعض الحشرات . عند الفراش ، تحمل الحوراء اسم " عذراء " .

**الحوضية :** متعلق بالحوض . الحزام الحوضي عند الحيوانات اللبونة هو مجموعة العظام التي تتمفصل عليها الأرجل الخلفية . والزعانف الحوضية عند الأسماك هي الزعانف المتوضعة بعد الذيل مباشرة ( الزعنفة الذيلية ) .

**الخطيئات :** إنها الأعضاء الصغيرة التي توجد خلف بطن العنكبوت ، وهي التي تصنع خيط الحرير الذي به يحبك العنكبوت شبكته أو الشرنقة التي سيحمي فيها بيوضه .

**ذكوري :** متعلق بالقضيبي وهو العضو الذكوري الذي يسمح بالتزاوج .

**ذو مستعمرة :** حيوان يعيش على مساحة من الأرض يقوم بحمايتها ، وهي منطقة نفوذه .

**ذو مصراعين ( صدفتين ) :** إنه صنف من الرخويات له صدفة مؤلفة من مصراعين متصلين كمحار البحر، بلح البحر وغيرها .

**الرتبة :** إنها فئة من تصنيف العالم الحي .

**عدّة رتب تشكل صنفاً .** وتقسم الرتبة إلى عدة فصائل متقاربة .

**رخوي :** التجويف الرخوي هو التجويف الذي يحده وقاء الرخويات ( الحلزون ، الأصداف ، السبيدج ) . عند الرخويات المائية ، يحتوي هذا التجويف على أجهزة التنفس ( الخياشيم ، الغلاصم ) .

**الرخويات :** إنها شعبة حيوانات لا فقارية تجمع مَعديات الأرجل ( الحلزون والبزاق ) ، ومزدوجات الصدف ( المحار وبلح البحر ) ، ورأسيات الأرجل ( الأخطبوط والسبيدج ) .

**الرهط :** إنه المجموعة التي تتكوّن من عدّة أليات تعيش وتنتقل معاً .

**الزمنخة :** هو الصوت الذي يُنسب إلى السنوريات .

**ساكن الأشجار :** يُقال عن الحيوان الذي يعيش في الأشجار .

**السبات ( السبخ ) :** هو الحالة التي تمر فيها بعض الحيوانات اللبونة في الشتاء ، فتخفّف من الأيض عندها ( قوّة التجدد وبالطبع درجة حرارة أجسامها وضربات قلبها ) لتصرف أقلّ كمّيّة من الحرارة .

**السُدادة :** إنها القطعة العظمية التي تغطّي الغلاصم عند الأسماك العظمية . وهو أيضاً اسم يُطلق على القطعة المتقرّنة التي تغطّي صدفة بعض الرخويات المَعديات الأرجل ( الحلزون ) وأيضاً تطلق على الغلاف الذي يسدّ نحاريب النحل .

**سُرء السمك " بيض السمك " :** هو فترة إخصاب السمك وبيضه .

**السّم :** إنه مادة سامة يفرزها جسم حي ، قد يكون مفعول هذه المادة مُشرياً ، أو قد يسبب الشلل أو الموت .

**السهوب :** إنها تكوين نباتي طبيعي مشكّل من نباتات عشبية متأقلمة مع الجفاف ( النباتات التي ترغب في المناخات الجافة ) أو المتوضّعة في باقات متباعدة . السهوب موجودة في أميركا الوسطى ، وفي أقصى جنوب أميركا الجنوبية وفي آسيا .

**شبيه الإنسان :** يُطلق على القرد الذي يشبه الإنسان ( إنسان الغابة ، السعلاة ، الشمبانزي ، الغوريلا ) .

**الشرنقة :** إنه غلاف مصنوع من الحرير يحمي البيوض ( عند العناكب ) أو اليرقات التي تكون جاهزة للتحوّل إلى بالغة ( الحشرات ) .

**الشعبة :** بعد " المملكة " ، إنها الفئة الأعلى في تصنيف العالم الحي . تقسم الشعبة إلى عدة أصناف متقاربة .

**صدريّ :** متعلق بالصدر . الزعانف الصدرية عند الأسماك هي المتوضّعة في المقدمة .



**الصَّمَام :** إنه سدادة صغيرة في عضو تسمح بمرور سائل ما في اتجاه واحد دون الآخر . نجد في القلب مثلاً صمامات لتوجيه الدم ، ونجد في آخر حلق القاطور صماماً يمنع الماء من الدخول إلى الرئتين .

**الصَّنْف :** أحد الأقسام الكبيرة في تصنيف العالم الحي . عدة أصناف تُشكّل الشعبة . ويُقسم الصنف إلى عدة رُتبٍ مُتقاربة .

**الصيد المحظور :** إنه الصيد البرّي أو البحري المخالف للقوانين ( في غير الأوقات المسموح بها أو ضد الأنواع المحميّة ) .

**الطُفيلي :** إنه جسم يعيش على حساب جسم آخر يدعى المُضيف . فمثلاً ، القملة هي طفيلي للإنسان ( تتغذى بدمه ) .

**طويلات الساق :** إنها طيور تميّز بسيقانها الطويلة . تتضمن هذه المجموعة : اللقلق ، أبو منجل ، النحام ، الكُرْكُي .

**العاشب :** يُقال عن حيوان يتغذى بالنباتات .

**عالمي :** يُقال عن جنس موجود في كل أنحاء العالم .

**عرين ، وجار ، جُحُر ، وَكُر :** إنه مأوى للحيوانات اللبونة ، يكون هذا المكان عموماً على شكل كهف ، أو جذع شجرة مجوّف ، أو حتى حفرة في الأرض .

**عَلَقِيّ :** متعلّق بعلق البحر . يتكوّن العلق من مجموعة الأجسام ( الحيوانات والنباتات المجهرية ) التي تعيش في المياه والتي هي غير قادرة على معاكسة التيار عند تنقلها .

**العُوار ( فرط الحساسية ) :** إنه فرط الحساسية ( صدمة عوارية ) لمفعول بروتين

غريب سبق إدخاله في الجسم بالحقن أو بسواه ، وقد يؤدي إلى موت الشخص .

**الغارب :** هو أعلى نقطة في ظهر الحيوان ، مكانها عند قاعدة الرقبة بين لوحَي الكتفين .

**الغيب أو شاربا الحوت :** إنها الهدب القرنية التي تملأ الفك الأعلى عند مجموعة من الحيتان . وتشكّل هذه الهدب مصفاة يُصَفّي عبرها الحوتُ العلقَ والأسماك الصغيرة التي يتغذى بها .

**الغلاصم :** إنها الأعضاء التي تسمح للحيوانات المائية بالتنفس .

**الْعُمْد :** إنها الأجنحة الأمامية للحشرات المغمّدة الأجنحة وتحمي الأجنحة الغشائية الخلفية .

**الفريسة :** إنه الحيوان الذي يُطارده حيوان مفترس ليقتات به .

**الفصيلة :** إنها فئة من تصنيف العالم الحي ، عدة فصائل تشكّل الرتبة ، وتقسم الفصيلة الواحدة إلى عدة أنواع متقاربة .

**القطام :** إنها نهاية مرحلة تغذية الصغار بالحليب عند الحيوانات اللبونة ، وحينها يبدأ الصغارُ بتناول الأغذية الأكثر صلابة ( غالباً يتجشّؤها الأهل ) .

**الفقس :** هو عملية الخروج أو الولادة من البيضة ، وتطلق أيضاً على عملية انفتاح البيضة نفسها .

**الفقسة :** هي مجموعة البيوض التي يحضنها الطائر ، وبالتالي مجموع الفراخ التي تولد في حضنة واحدة .

**قابل للإمساك :** العضو الذي يستطيع التشبث ( كاليد ، والقدم عند القرد ، والذيل عند حيوانات أخرى ) .

**قارِت :** يُقال عن الحيوان الذي يأكلُ كلَّ شيء ( نظامه الغذائي متنوّع ) .

**القُرَادِيَّات :** هي حيوانات مجهرية عموماً ، تنتمي إلى نفس مجموعة العقرب والعنكبوت ، وهي مسؤولة عن الحساسية التي تحدث بسبب غبار المنازل . بعض القراديات الضخمة تتغذى بالدماء .

**القِشْرِيَّات :** إنها صنف من المفصليّات ، جسمها ، في العموم ، مغطى كلياً بدرع كلسي قاسٍ . السرطانات ، الدّويّة ، القريدس ، هي من القشريّات .

**القفير :** إنها مستعمرة من النحل مؤلفة من عدة آلاف من العاملات ، و تُطلَق هذه التسمية على مجموعة حشرات طائرة متجمّعة بأعداد كبيرة ( قفير من البعوض أو من الجراد المهاجر ) .

**قِنَابِي ( جهاز ) :** هو مجموعة الأعضاء التي تسمح لشوكيات الجلد ( نجمة البحر ، قنافذ البحر ) بالتنقل وإمساك غذائها .

**الكاسر أو اللحم :** يقال عن حيوان يقتات باللحم النيء ، وبالفرائس الحيّة .

**كريل " سرب من القريدس " :** مجموعة من أنواع القريدس الصغير ، وهي موجودة بوفرة في مياه البحار الشمالية والجنوبية المتجمّدة وتشكّل الغذاء الرئيسي للحيتان .

**المثيل أو الحيوان المُجانس :** إنها الحيوانات التي تنتمي إلى نفس النوع .

**المجرّات :** إنها مجموعة من الحيوانات اللبونة العاشبة . معدة هذه الحيوانات مؤلفة من عدة حُجرات ، تسمّى أول حجرة منها الكِرْش حيث تخزّن النباتات المضغوطة ليتجشّأها الحيوان ويمضغها من جديد .



**محب للدماء :** يُقال عن حيوان يتغذى بالدماء كالحفّاش مصّاص الدماء أو البعوضة .

**المخاطيّة :** إنه سائل لزج تنتجه خلايا خاصة عند بعض الحيوانات . تسمح المخاطية ، مثلاً ، بجعل الجلد والأغشية أكثر لزوجة وتحميها من التّجفاف .

**المدى الجغرافي :** هي المنطقة الجغرافية ( لها خصائصها الكيميو فيزيائية ) التي ينمو فيها نوع معين من النباتات أو الحيوانات .

**المديخ :** إنها المرحلة الثابتة عند العنديات الرئوية ( اللاحشويات البحرية ) . إنه بسيط التكوين مؤلّف من جسم كروي أو أسطواني في وسطه فتحة ( هي في نفس الوقت الفم والشرج ) محاطة بمجسّات ، قد يكون المديخ معزلاً ( شقّار البحر ) أو فرداً في مستعمرة ( المرجان ) .

**مستقيّات الأجنحة :** إنها رتبة حشرات تجمع الجنادب والجراد وصرار الليل .

**المسك :** إنها مادة عطرة تفرزها غدد خاصة عند بعض الحيوانات اللبونة ( تستخدم في صناعة العطارة ) .

**معزل " غير راحل " :** يُقال عن حيوان أو عن مجموعة تعيش في منطقة معيّنة تنتقل قليلاً أو لا تنتقل على الإطلاق .

**مغمّدت الأجنحة :** إنها رتبة من الحشرات تحوّل عندها الزوج الأول من الأجنحة إلى أغطية سميكة تحمي الزوج الثاني من الأجنحة الغشائيّة التي تطير بواسطتها .

**مفترس :** إنه الحيوان الذي يصطاد حيوانات أخرى ( الفرائس ) ليتغذى .

**المفصليّات :** إنها الشعبة التي تجمع الحيوانات اللا فقارية والتي لها هيكل خارجي قاسٍ ( درع ) وأرجل مفصليّة كالعناكب والحشرات والقشريّات .

**مقيم :** يُقال عن حيوان يعيش في مجموعة دون أن يكون اجتماعياً بالضرورة . أصول هذه الكلمة يونانية وتعني القطيع .

**المنخر :** إنه منخر الأنف ( المزدوج أو البسيط ) عند الحيوانات اللبونة البحرية من الحوتيات ، يتوضّع المنخر عندها على أعلى الرأس فيسمح للحوت بالتنفس عندما يكون طافياً على سطح الماء .

**المنغروف :** إنها تكوينات نباتية خاصة بالمناطق الساحلية المتداخلة مع المناطق المدارية . لأشجار هذه الغابات جذور ضخمة هوائية .

**مهاجر :** يُقال عن حيوان ينتقل كلّ سنة من منطقة إلى أخرى بحسب الفصول : تسمح له هذه التنقلات بإيجاد الشروط الأنسب لتكاثره أو لغذائه . إنها حالة تنطبق على العصافير و الفراشات وأيضاً على الحيوانات اللبونة التي تعيش في المناطق الباردة .

**الموطن :** إنه المحيط الذي يعيش فيه نوع معيّن من الحيوانات ويجد فيه الغذاء والماء والمأوى والمساحة التي تناسبه .

**نباتي :** يُقال عن حيوان يعتمد في تغذيته على استهلاك النبات .

**النّجيليّات :** فصيلة نباتات تتضمن النباتات العشبية ، ما ندعوه عموماً بالعشب . وتنتمي الحبوب أيضاً لهذه الفصيلة ، ولكنها غالباً ما تفصل عنها لأنها مزروعة من أجل حبوبها وليس ورقها .

**النّزو :** هو عملية زرع الببيضة الملقّحة في غشاء الرحم عند إناث الحيوانات اللبونة .

**نسل ( النّسول ) :** إنه فعل تغيير الدرع ( المفصليات ) أو الجلد ( الزواحف )

يُقال أيضاً للحيوان اللبون وحتى للعصفور الذي يغيّر ريشه أثناء تبادل الفصول .

**نهاريّ :** يُقال عن حيوان ينشط نهاراً .

**النوع :** إنها الوحدة الأولية في تصنيف العالم الحي ، ويتضمن النوع النباتات والحيوانات القادرة على التكاثر فيما بينها بحيث يكون نسلها أيضاً قادراً على التكاثر .

**واضع البيض :** إنه الجزء المتطاول الواقع في نهاية البطن عند إناث بعض الحشرات ، تستخدمه في وضع البيض في المكان الصحيح حيث يجب أن تفقس .



# الفهرس الأبجدي

22	الحفّاش	238	البوم ( البومة الأذناء )	16	أكل النمل
90	الخنزير البرّي ( العفّر )	236	البومة الصمعاء	254	أبو الحناء
92	الخنزير الداجن	128	البونى	294	الأخطبوط
42	الدبّ الأشيّب ( الغريزلى )	116	البيسون	252	الأرّة
44	الدبّ القطي	146	البينكا ( الأرنب الصافر )	142	الأرنب
268	الدّعسوقة	136	التاير	144	الأرنب البرّي
82	الدلفين	222	التّم	122	أرويّة أمريكا
216	الديك الرومى	184	تمساح النيل	60	الأسد
218	الديك والدجاجة	38	الثعلب الأصهب	78	أسد البحر
36	الذئب	114	الجاموس الإفريقى	74	الأسلوت
270	الذبابة	264	الجرادة	202	الأفعى ذات الأنف الطويل
48	الراكون الغاسل	96	الجمال الوحيد السنام	160	الأنقليس ( أبو مريثة )
282	الرتيّلاء	196	الحرباء	104	أيل فرجينيا
100	الرنة	138	الحصان	192	الإغوانة الشائعة
110	الزرافة	166	حصان البحر	32	إنسان الغابة ( السّعلاة )
278	الزنبور	286	الحلزون	164	الباراكودا الكبير
292	السّرطان	140	الحمار	46	الباندا العملاق
188	السّلحفاة الخضراء	132	حمار الزرد	72	البجّ
186	السّلحفاة العملاقة	260	الحمامة	232	البجع الأبيض ( أبو جراب )
174	السمكة الحجر	84	الحوت	224	البطّ البرّي
178	السمكة الحمراء	200	حيّة الثّوا	272	البعوضة
168	السمكة الشيهم	198	الحيّة الجللّية	130	البقرة
176	السمكة العقرب	126	الحروف	228	البلسون الفضّي ( مالك الحزين )



58	كلب الحقل	210	العُلجوم ( الضفدع السام )	170	سمكة المارو
14	الكنغر	102	العَلَنَد ( الإلك )	172	السمكة المَلَك
12	الكوالا	50	الغُرير	162	السمكة المهرَج
204	الكُوبرا ( الصلّ )	120	غزال الإيمبالا	206	السمندل
66	الكوجر ( السبع الأمريكي )	124	غزال طُومسُون	148	السنجاب الأصهب
98	اللاما	56	الغلطون	54	السُّنَّعْبَة
244	القلق الأبيض	30	الغوريلا	246	السُّنُونُو
108	الماعز	150	الفأر	34	السِّيفَاكَا
290	الميدوزا	274	الفراشة	258	الشحرور الأسود
288	نجمة البحر	88	فرس النهر	158	الشَّفْنِين
226	النُّحَام الوردِيُّ	80	الفُقْمَة	28	الشمبانزي
276	النحل الدَّاجِن	64	الفهد	152	الشيهم
240	النسر	94	الفيل	208	الضفدع
220	النعام	182	القاطور	256	طائر الكاردينال
40	نمر البنغال	248	القائند	214	الطاووس الأزرق
280	النملة	26	القرد المقلنس	234	الطُرسُوح الإمبراطور
112	النَّوَّ	24	القردوح ( ميمون )	250	الطُوقَان
230	النُّورس الفضيُّ	156	القرش	106	ظبي البرونغورن
86	الهلُوف	70	القطُّ المنزلي	118	ظبي الكُودُو
194	وحش الغيلة	20	القنفذ	52	الظُّربَان الأمريكي
190	الوَزَغَة ( أبو بُرَيْص )	134	الكَرَكَدَنْ	62	العُشْبِير
68	الوَشَق	18	الكسلان	242	العُقَابُ الملكيُّ
266	اليعسوب	76	الكلب	284	العُقْرَب





## رحلة مذهشة إلى عالم الحيوان

يجمعُ هذا الأطلسُ معلوماتٍ آسرةً عن الحيواناتِ

منها المألوفُ ومنها الغريبُ !

مئاتُ الصُّورِ المذهلةِ التي ستدهشُك وتُقال إعجابُك

ستجدُ فيه أيضاً خارطةً تُبيِّنُ التوزُّعَ الجغرافيَّ لِكُلِّ حيوانٍ

وبطاقةً تُقدِّمُ تصنيفَ الحيوانِ ، ومدةَ عُمرِهِ ، وطريقةَ تكاثرِهِ وسلوكِهِ

فيزدادُ النصُّ بذلك وضوحاً ودقَّةً

عملٌ جذابٌ سيَسحَرُ كلَّ المشغوفين بعالمِ الحيوانِ !.



© Editions CARMEL Belgium

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة لدار ربيع للنشر ، لا يجوز الطبع أو التصوير بأي شكل أو طريقة إلا بموافقة خطية من مالك الحقوق ، تم نشرها من قبل دار ربيع للنشر - حلب - سوريا بالتعاون مع شركة CARMEL بلجيكا.

RP © 2007 Rabie Children Books

All rights for the Arabic edition reserved , and no part of this publication may be reproduced or transmitted in any form , without written permission of the rights owner.

Published by Rabie Publishing House - Aleppo , Syria

P.O.Box : 7381 - Tel : +963 21 2640191 - Fax : 2640153

E-mail : rabie@rabie-pub.com - www.rabie-pub.com

In cooperation with CARMEL , Belgium .

CA56-1

ISBN 90-5828-909-5



6 214001 411824